SONY

HD ELECTRONIC VIEWFINDER

HDVF-30

HDVS

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

1st Edition

Serial No. 10001 and Higher

SAFETY RELATED COMPONENT WARNING

Components identified by shading and ⚠ marked on the schematic diagrams and parts list are critical to safe operation. Replace these components with SONY parts whose part numbers appear as shown in this manual or in supplements published by SONY.

X-RAY RADIATION WARNING

Be sure that parts replacement in the high voltage block and adjustments made to the high voltage circuits are carried out precisely in accordance with the procedures given in this manual.

Warning—This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions manual, may cause interference to radio communications. It has been tested and found to comply with the limits for a Class A computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference when operated in a commercial environment. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause interference in which case the user at his own expense will be required to take whatever measures may be required to correct the interference.

Important—To insure that the complete system (including this peripheral) is capable of complying with the FCC requirements, it is recommended that the user make sure that the individual equipment of the complete system has a label with one of the following statements.
"This equipment has been tested with a Class A Computing Device and has been found to comply with Part 15 of FCC Rules."
—or—
"This equipment complies with the requirements in Part 15 of FCC Rules for a Class A Computing Device."
—or equivalent.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a computing device pursuant to Subpart J of Part 15 of FCC Rules.

This apparatus complies with the Class A limits for radio noise emissions set out in Radio Interference Regulations.

Cet appareil est conforme aux normes Classe A, pour bruits radioélectriques. Tel que spécifier dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

このマニュアルに記載されている事柄の著作権は当社にあり，説明内容は機器購入者の使用を目的としています。
従って，当社の許可なしに無断で複写したり，説明内容(操作，保守等）と異なる目的で本マニュアルを使用することを禁止します。

The material contained in this manual consists of information that is the property of Sony Corporation and is intended solely for use by the purchasers of the equipment described in this manual.
Sony Corporation expressly prohibits the duplication of any portion of this manual or the use thereof for any purpose other than the operation or maintenance of the equipment described in this manual without the express written permission of Sony Corporation.

Le matériel contenu dans ce manuel consiste en informations qui sont la propriété de Sony Corporation et sont destinées exclusivement à l'usage des acquéreurs de l'équipement décrit dans ce manuel.
Sony Corporation interdit formellement la copie de quelque partie que ce soit de ce manuel ou son emploi pour tout autre but que des opérations ou entretiens de l'équipement à moins d'une permission écrite de Sony Corporation.

Das in dieser Anleitung enthaltene Material besteht aus Informationen, die Eigentum der Sony Corporation sind, und ausschließlich zum Gebrauch durch den Käufer der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung bestimmt sind.
Die Sony Corporation untersagt ausdrücklich die Vervielfältigung jeglicher Teile dieser Anleitung oder den Gebrauch derselben für irgendeinen anderen Zweck als die Bedienung oder Wartung der in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstung ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis der Sony Corporation.

目　次

第１章　取り扱い操作

1－1.　概要 ········ 1-1

1－2.　各部の名称と働き ········ 1-2

1－3.　カメラへの取り付けかた ········ 1-5

1－4.　使いかた ········ 1-7

　1－4－1.　角度の調整 ········ 1-7

　1－4－2.　画面の調整 ········ 1-8

1－5.　仕様 ········ 1-9

2. 設置

3. 回路説明

3-1. 映像回路 …… 3-1
3-2. 映像出力回路 …… 3-2
3-3. 同期分離，水平発振，垂直発振出力回路 …… 3-3
3-4. 水平出力，高圧出力回路 …… 3-5
3-5. ブランキング回路 …… 3-6
3-6. スイッチング回路 …… 3-6
3-7. HDVS同期信号 …… 3-7

4. 点検および保守

5. 調整要項

A. BLOCK DIAGRAM

B. SEMICONDUCTOR PIN ASSIGNMENTS

C. SCHEMATIC DIAGRAMS AND BOARD ILLUSTRATION

Board Layout C-1
Board Illustration C-4
Schematic Diagrams C-7

D. SPARE PARTS

D-1. Parts Information D-1
D-2. Exploded View D-2
D-3. Electrical Parts List D-9
D-4. Supplied Accessories D-14

第1章　取り扱い操作

1-1.　概要

本機は，ソニーの高精細度ビデオシステムHDVS（High Definition Video System）のカラーカメラ用3インチ白黒ビューファインダーです。

省エネルギー設計

電源電圧の許容範囲が広く，しかも低消費電力です。

高解像度

高性能ブラウン管を採用し，水平解像度450本以上という高解像度を達成しています。

安定した画像

高圧安定回路により，画面の明るさに関係なく，ひずみの少ない安定した画像が得られます。

連続可変ピーキング補正

連続可変のピーキング補正回路により，シャープな画像が得られ，カメラのピント合わせが容易です。

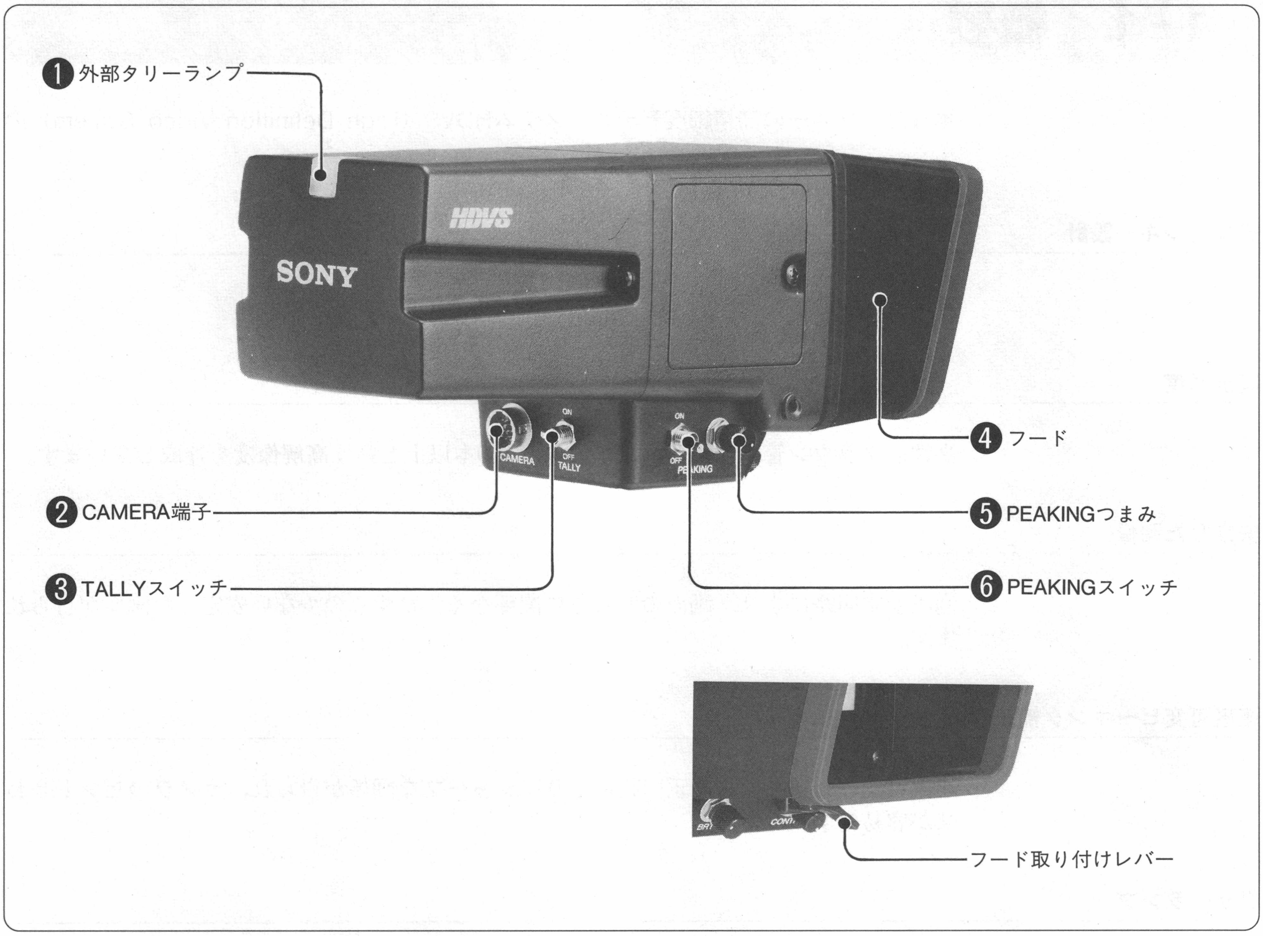
タリーランプ

タリー信号によって点灯する2系統のタリーランプを備えています。

防滴構造

戸外での撮影にも適しています。

1-2.　各部の名称と働き



❶外部タリーランプ

赤のTALLYランプ❾と同様に働きます。点灯させたくないときは，TALLYスイッチ❸をOFFにします。

❷CAMERA（カメラ）端子（12ピン）

付属の接続ケーブルを使って，カメラのVF端子と接続します。

❸TALLY（タリー）スイッチ

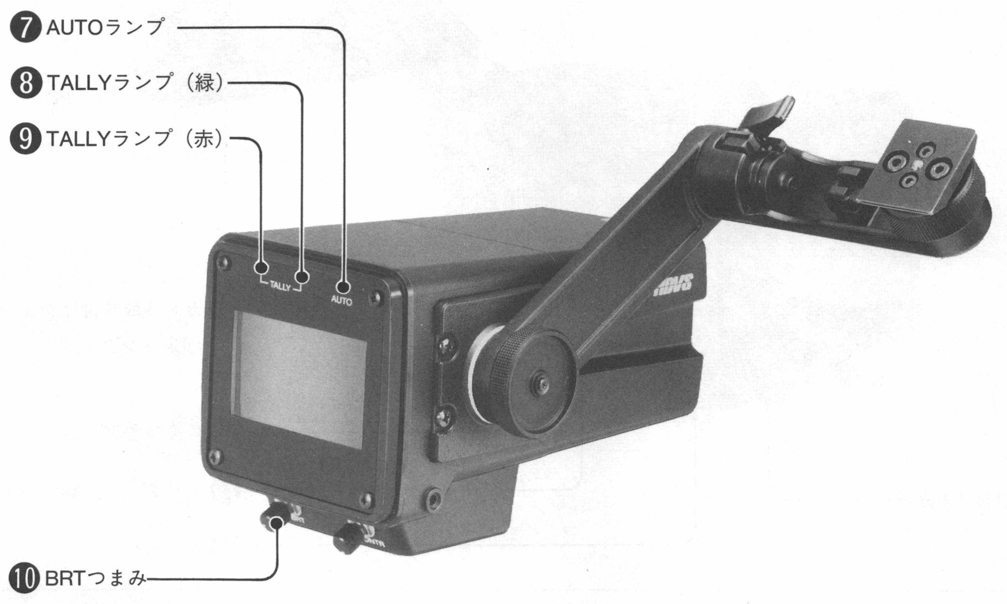
ONにすると，外部タリーランプ❶が働きます。OFFにすると，外部タリーランプは働かなくなり，レッドタリー信号がカメラに供給されても点灯しません。

❹フード

取り外すこともできます。

❺PEAKING（ピーキング）つまみ

画像の輪郭を補正します。PEAKINGスイッチ❻をONにしてから，このつまみを回します。右に回すと補正量が多くなります。調整可能範囲は0から6dBです。



❻PEAKING（ピーキング）スイッチ

ONにすると，PEAKINGつまみ❺が働くようになります。OFFにすると補正量が0になり，PEAKINGつまみが働かなくなります。

❼AUTO（オート）ランプ

カメラがオートセットアップ調整をしている間，点灯します。

❽TALLY（グリーンタリー）ランプ（緑）

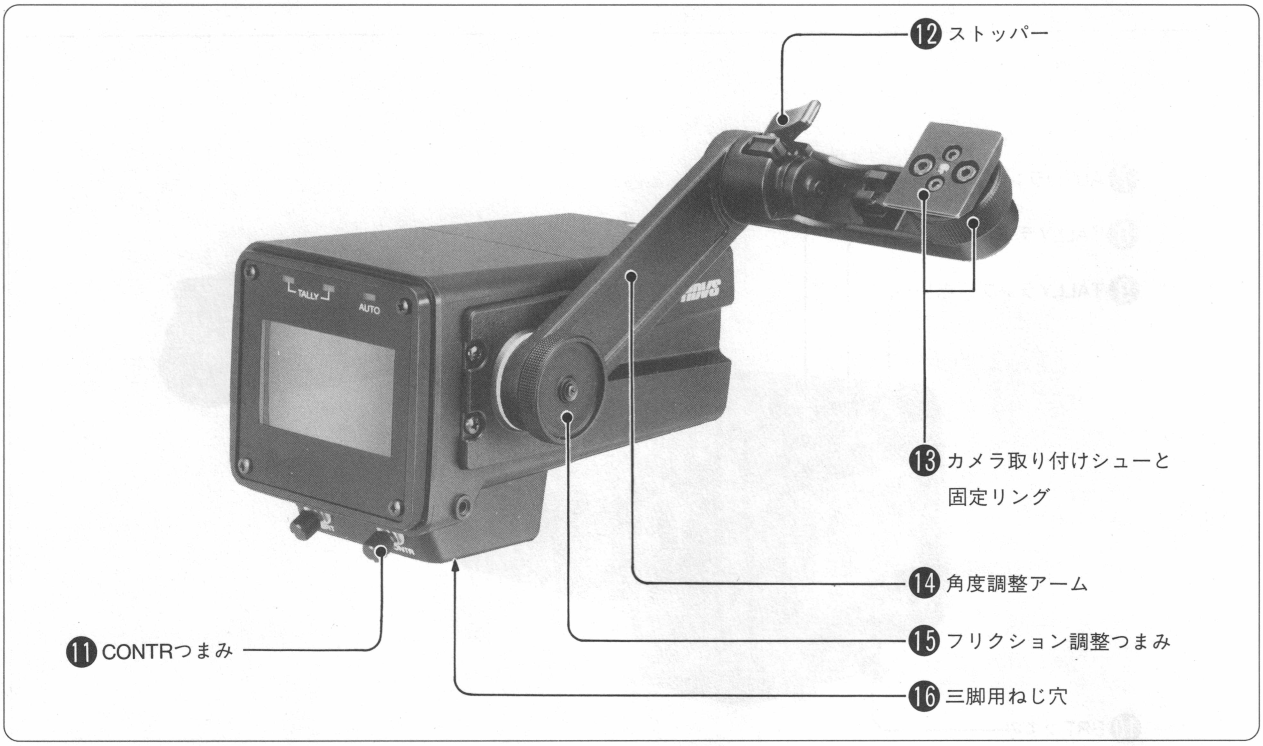
カメラにグリーンタリー信号が供給されると点灯します。

❾TALLY（レッドタリー）ランプ（赤）

カメラにレッドタリー信号が供給されると点灯します。

❿BRT（明るさ）つまみ

画面の明るさ（輝度）を調整します。



⑪CONTR（コントラスト）つまみ

画面のコントラストを調整します。

⑫ストッパー

角度調整アーム⑭を固定します。

⑬カメラ取り付けシューと固定リング

カメラのVF取り付けシューに差し込み，固定リングを回して固定します。

⑭角度調整アーム

本機を見やすい角度に調整します。

⑮フリクション調整つまみ

角度調整アーム⑭を動かすときのフリクション（動き具合）を調整します。

⑯三脚用ねじ穴

本機を三脚に取り付ける時に使用します。

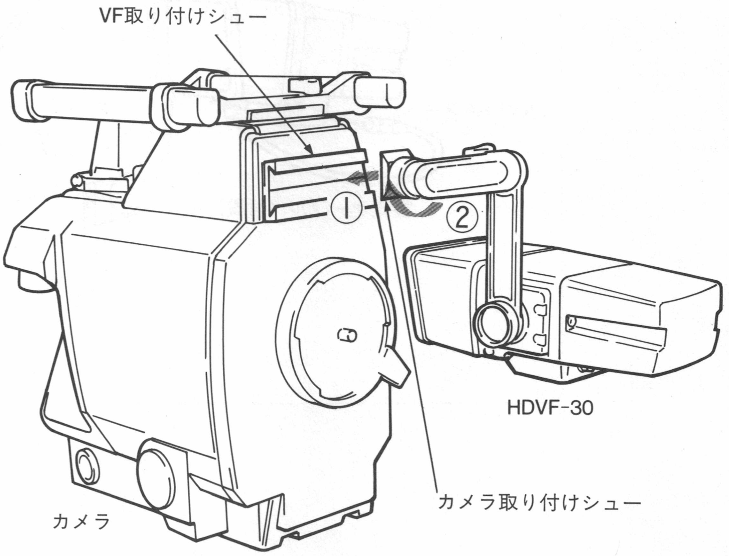
PEAKINGつまみ⑤，BRTつまみ⑩，CONTRつまみ⑪を調整しても，カメラの映像出力には影響しません。

1-3. カメラへの取り付けかた

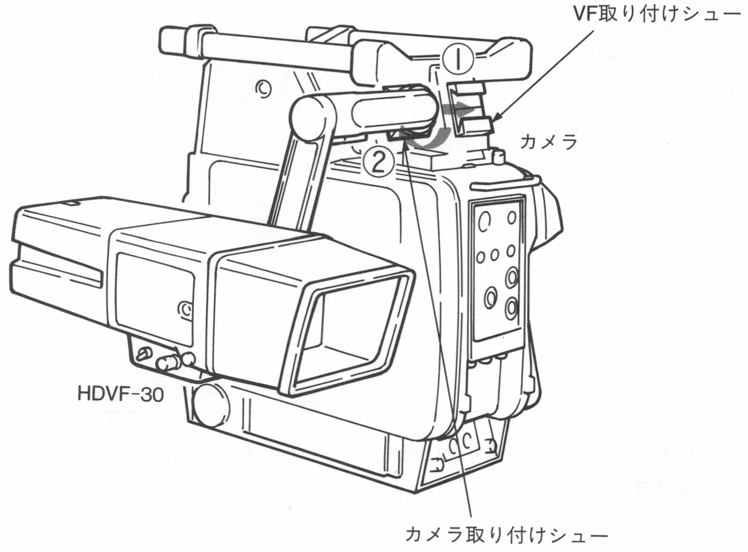
カメラには，前（レンズ側）と後ろの2箇所にVF取り付けシューがあります。カメラをお使いになるときの状況に応じて，使いやすいほうに取り付けてください。また，VF端子も2個装備されていますので，接続しやすい方の端子をご使用ください。

1 本機のカメラ取り付けシューを，カメラのVF取り付けシューに差し込み，固定リングを回して固定します。

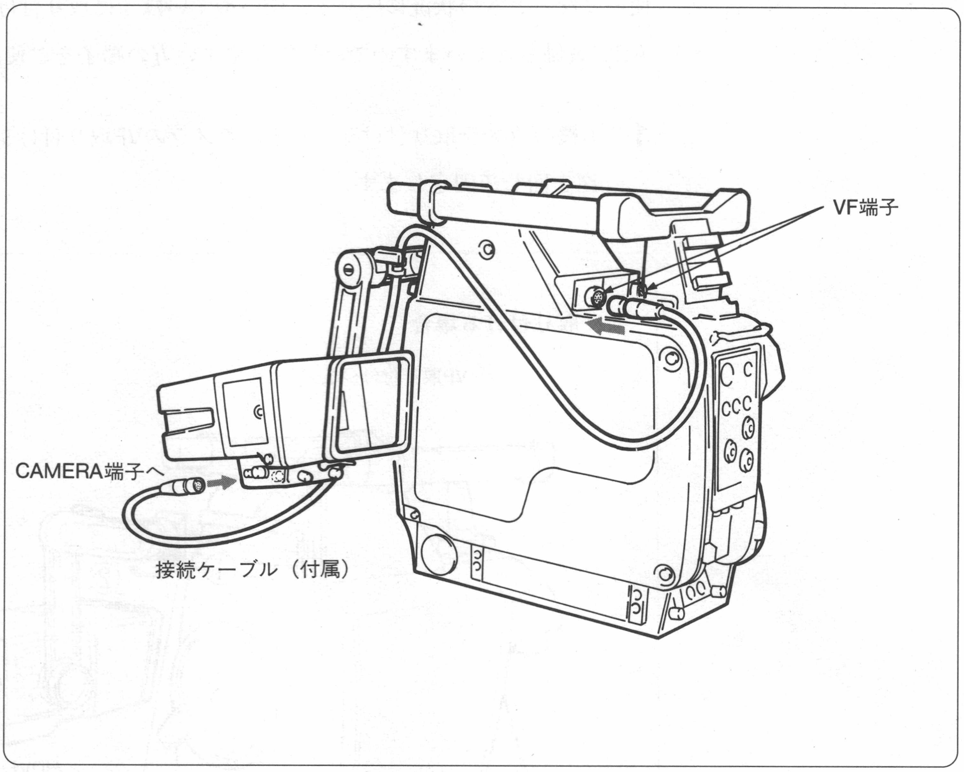
前に取り付ける場合



後ろに取り付ける場合



2 付属の接続ケーブルで，本機のCAMERA端子とカメラの2つのVF端子のどちらかを接続します。



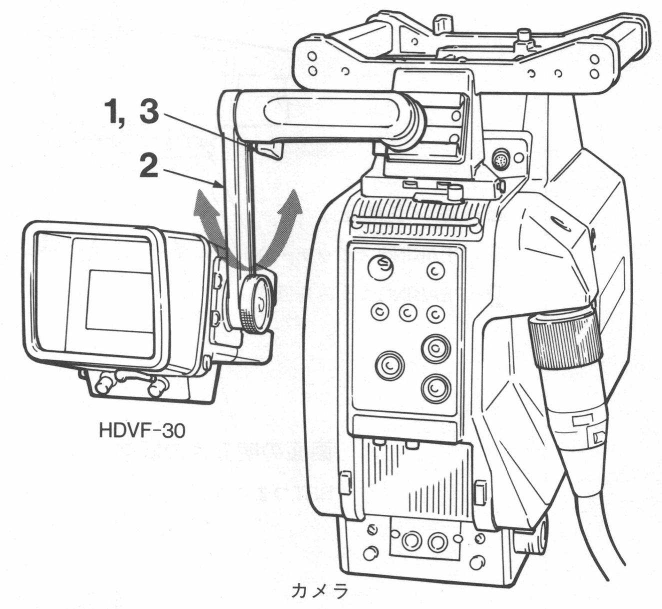
・本機の右側に付いているカメラ取り付け部を，左側に付け変えることもできます。

1-4.　使いかた

カメラの電源を入れると，ビューファインダーにも電源が供給され，カメラの画像が映ります。

1-4-1.　角度の調整

画面が最も見やすい位置になるように，角度を調整することができます。



1　ストッパーを緩めます。

2　角度調整アームを動かし，最も見やすい位置にします。

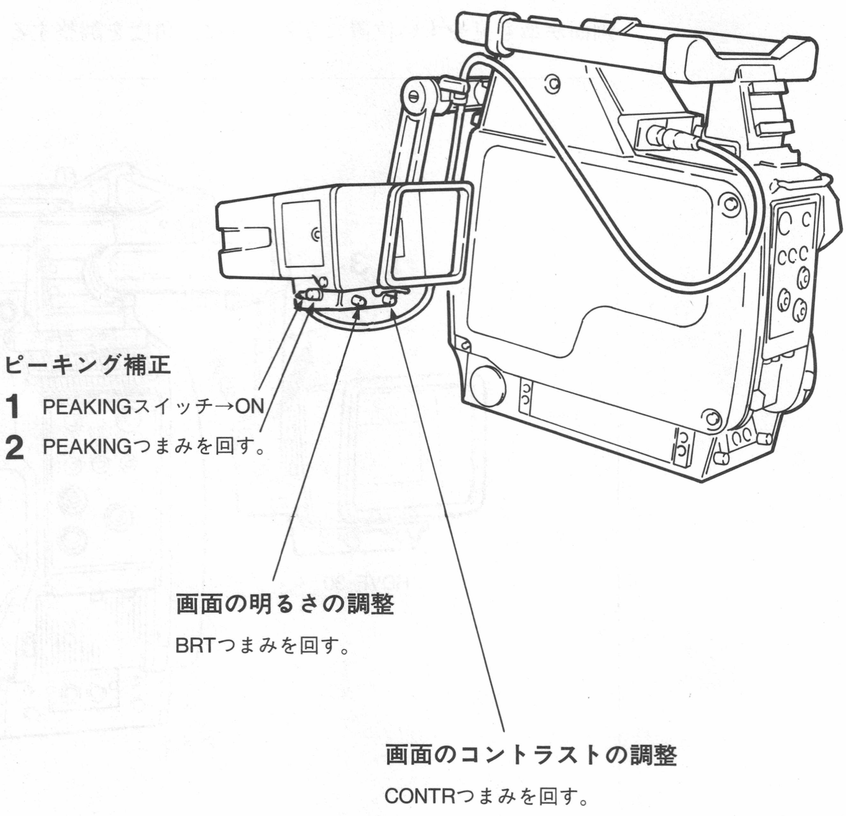
3　ストッパーを締め，アームを固定します。

フリクションの調整

角度調整アームの動き具合は，フリクション調整つまみで調整できます。

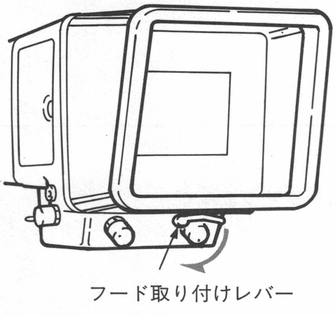
1－4－2.　画面の調整

BRTつまみ，CONTRつまみ，PEAKINGつまみで，見やすい画面になるように調整します。



フードの取り外し

フード取り付けレバーを回し，フードを外します。



1-5. 仕様

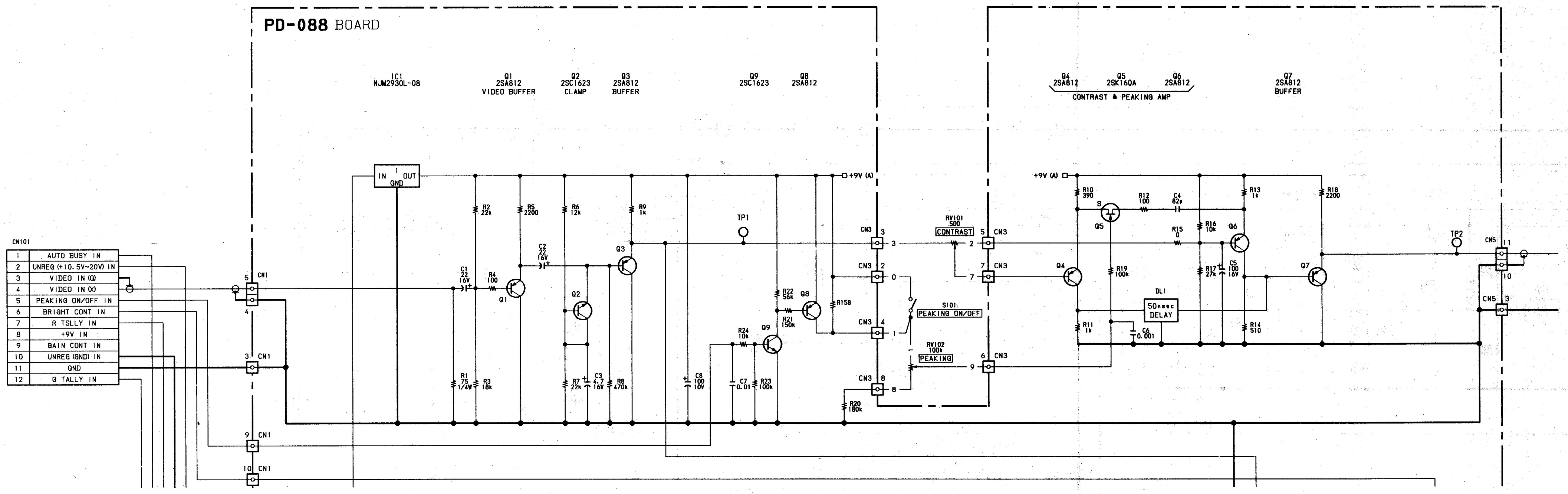
方式	走査線数1,125本
	垂直周波数60Hz
	水平周波数33.75kHz
有効画面	56×31.5mm（16：9）
輝度	300CD/m²
解像度	水平450本以上
画面ひずみ	2%以下
高圧電圧	7kV±0.5kV
電源電圧	DC10.5～20V
ビデオ入力	1.0Vp-p，3値同期，75Ω終端
周波数特性	100kHz～15MHz　±2dB
ピーキング	9±1MHzで0～6dB
消費電力	6W（最大）
外形寸法	85×90×225mm（幅／高さ／奥行き）（フード含まず）
重量	1.2kg
付属品	接続ケーブル (1)
	フード (1)
	サイドカバー (1)
	オペレーション アンド メンテナンスマニュアル (1)

本機の仕様および外観は，改良のため予告なく変更することがありますが，ご了承ください。

第３章
回路説明

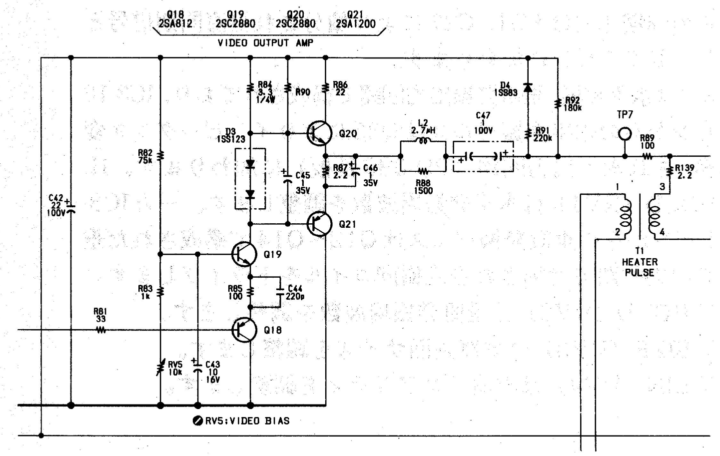
3-1. 映像回路（PD-088基板）

入力コネクタCN101からの映像信号はQ1，Q3によりインピーダンス変換されて，コントラスト・コントロール（RV101）に加わります。
Q4〜Q6はコントラストおよびピーキング回路で，映像信号はピーキング・コントロール（RV102）で9MHz＋6dBまでピーキング補正され，増幅されQ7を通り，映像出力回路に加わります。
なお，付属機能としてピーキングスイッチ（S101）が“OFF”時にカメラ側でピーキングスイッチをリモートコントロールする事ができます。



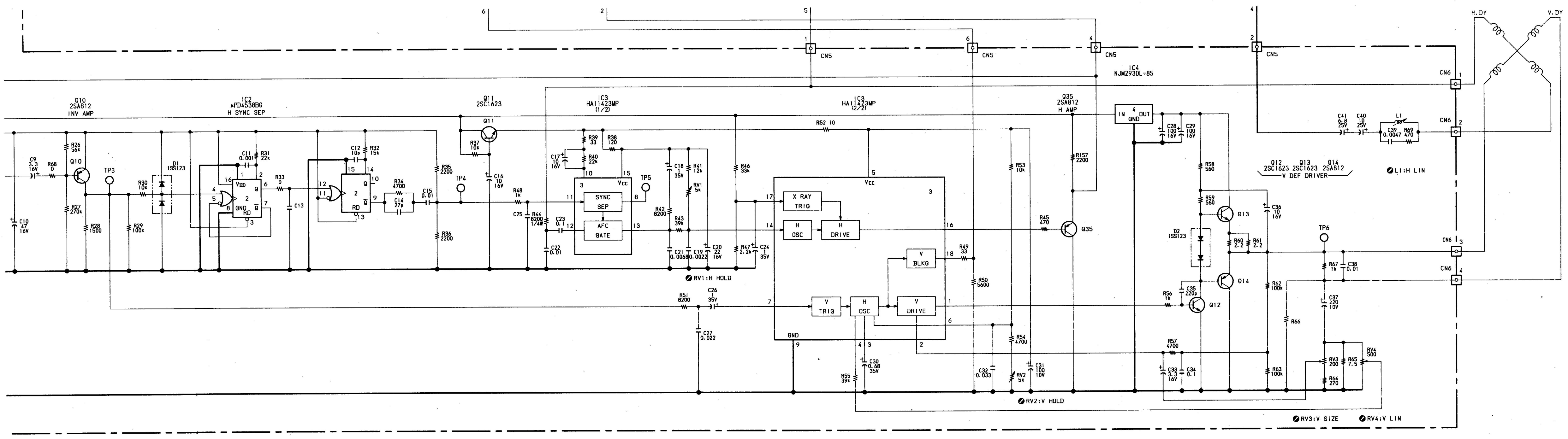
3-2. 映像出力回路（PD-089基板）

コネクタCN7-1より加わる映像信号は Q18〜Q21で構成された映像出力回路で約30dB増幅され，CRTのカソード電極に供給されます。



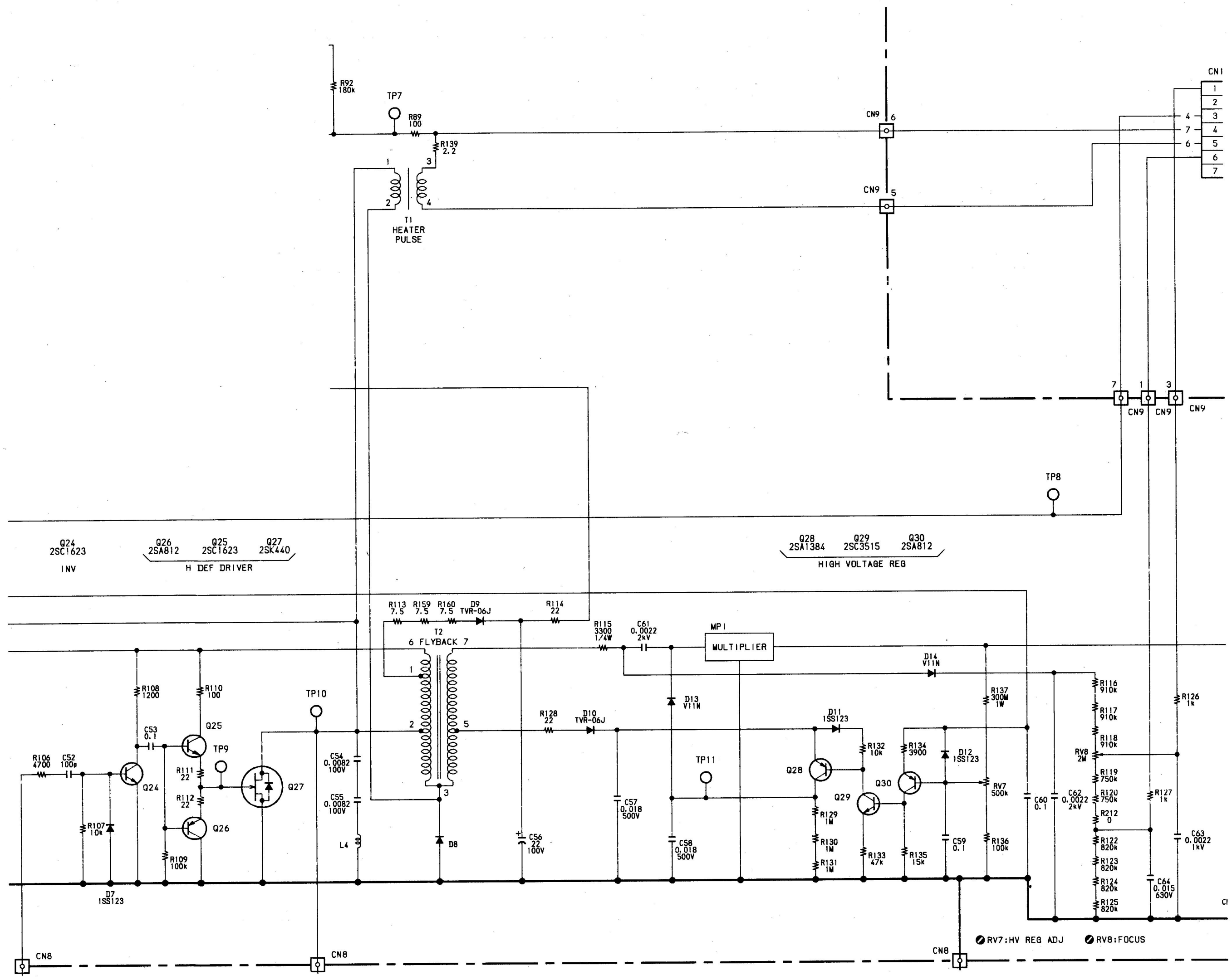
3-3. 同期分離，水平発振，垂直発振出力回路（PD-088基板）

Q3からの映像信号はQ10で同期増幅され，R30を通りIC2に加わり，パルス幅が約1 μSの水平同期信号がIC2-9ピンより得られIC3-11ピンに加わります。また，同様にQ10からの同期信号はR51，C27により積分され垂直同期信号としてIC3-7ピンに加わります。
IC3は水平発振，垂直発振出力回路で構成されており，IC3-16ピンからの水平発振パルスはQ35によりインピーダンス変換，され水平出力回路（PD-089基板）に加わります。H.HOLD（RV1）は水平発振周波数を調整します。一方IC3-1ピンからの垂直発振パルスはQ12～Q14で構成された垂直出力回路で増幅され垂直偏向コイルをドライブします。
V.HOLD（RV2）は垂直発振周波数を調整します。
V.SIZE（RV3）は垂直画面サイズを調整します。
V.LIN（RV4）は垂直リニアリティを調整します。



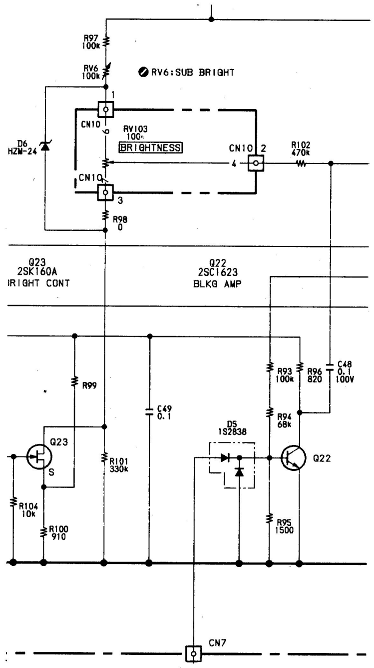
3-4. 水平出力，高圧出力回路（PD-089基板）

コネクタCN8-2を経由して加えられた水平発振パルスはQ24～Q26を通りQ27ゲートに加わります。Q27, C54, C55, T2で構成された水平出力回路により水平偏向コイルをドライブします。
T2（フライバックトランス）では，D9, C56により映像出力用電源（約70VDC），ヒータトランス（T1）によりヒータ電源（2.8Vrms），D14, C62によりフォーカス　電源とスクリーン電源，またD10, C57により高圧安定化電源，およびMP1（6倍圧マルチプライヤー）により高圧出力電圧を作っています。
高圧安定化回路は高圧出力電圧の変動分をR137, RV7, R136により検出しQ28～Q30にて増幅し，D13にて高圧出力電圧を一定に保っています。



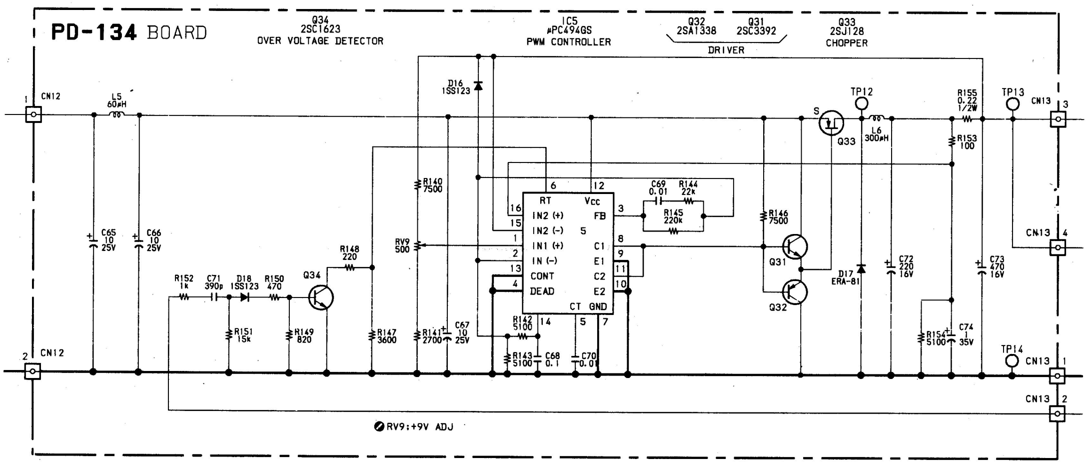
3-5. ブランキング回路（PD-089基板）

ブランキングパルスはR93, R94にて水平パルス, D5にて垂直パルスを加え, Q22にて増幅しC48を通りブライトネスコントロール（RV103）からの電圧に重畳し, CRTの第1グリッドへ供給しています。
また, 付属機能としてカメラ側よりブライトネスをリモートコントロールする事ができます。



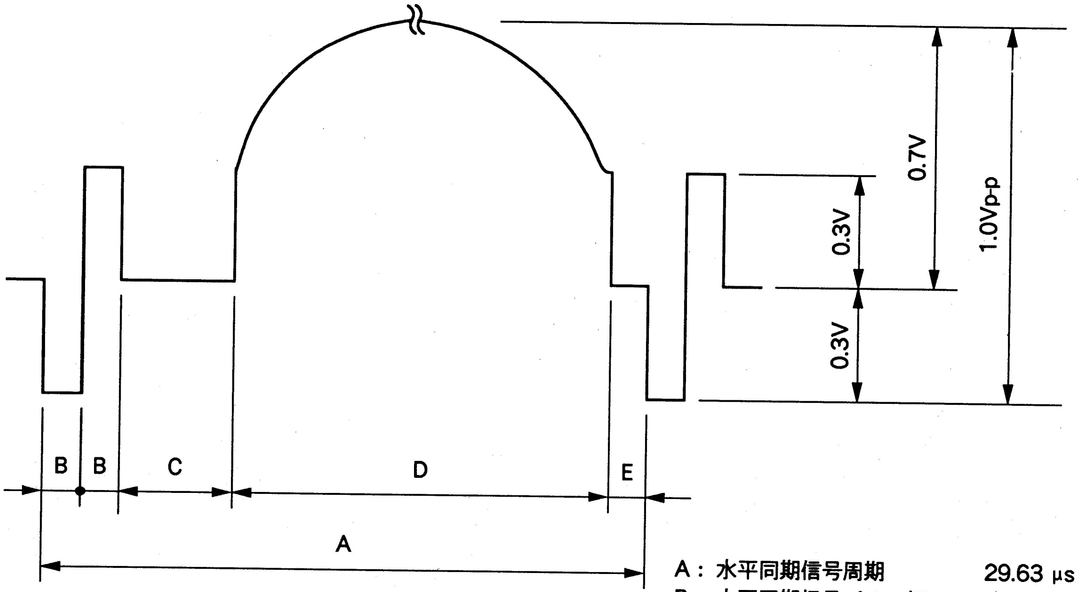
3-6. スイッチング電源回路（PD-134基板）

入力電圧＋10.5V～20Vに対しチョッパーREG回路により＋9V電圧を得ています。IC5の出力パルスの発振周波数はQ32を通して加わる水平パルスで同期されており, 入力電圧の変化分はパルス幅の変化として得られQ31, Q32を通してQ33をドライブしており, D17, L6, C72により整流し＋9Vを得ています。



3-7. HDVS同期信号

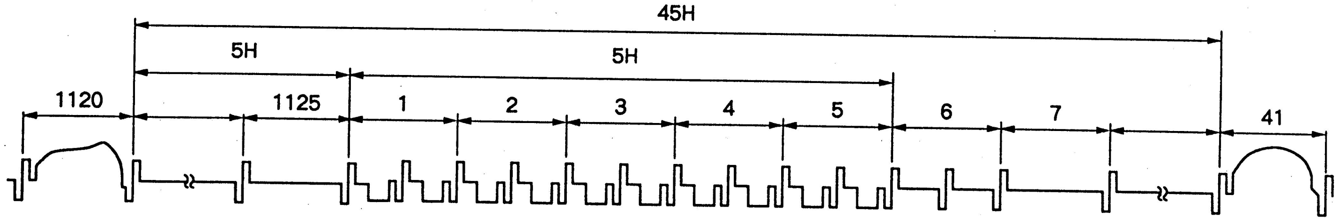
(1) 水平同期信号



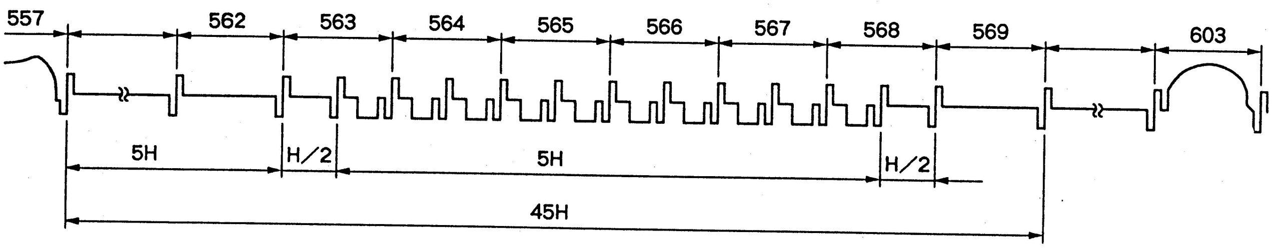
A： 水平同期信号周期　29.63 μs（1H）
B： 水平同期信号パルス幅　0.59 μs
C： バックポーチ　2.29 μs
D： 表示時間　25.86 μs
E： フロントポーチ　0.30 μs
•： 水平ブランキング時間　3.77 μs（2B＋C＋E）

(2) 垂直同期信号

[FIELD 1]



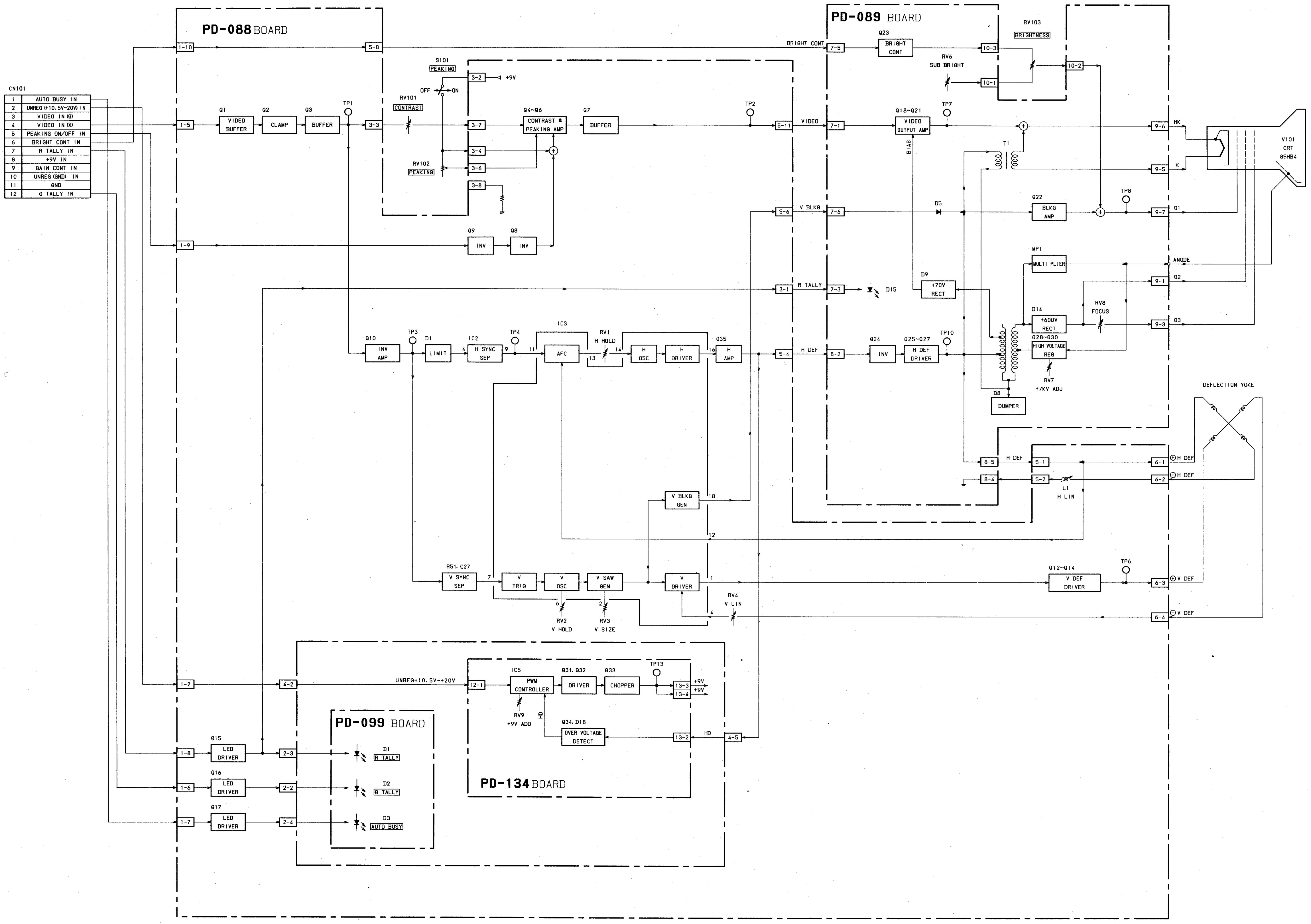
[FIELD 2]



A： 垂直同期信号周期　563H
B： 垂直同期信号パルス幅　5H
C： バックポーチ　35H
D： 有効走査線数　518H
E： フロントポーチ　5H
•： 垂直ブランキング期間　45H（B＋C＋E）

SECTION A
BLOCK DIAGRAM

OVERALL BLOCK DIAGRAM

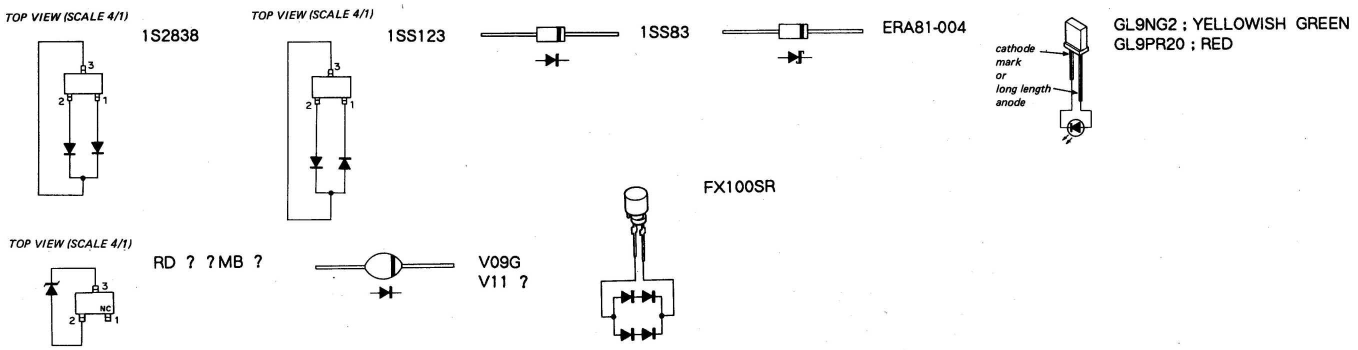


HDVF-30 BLOCK DIAGRAM

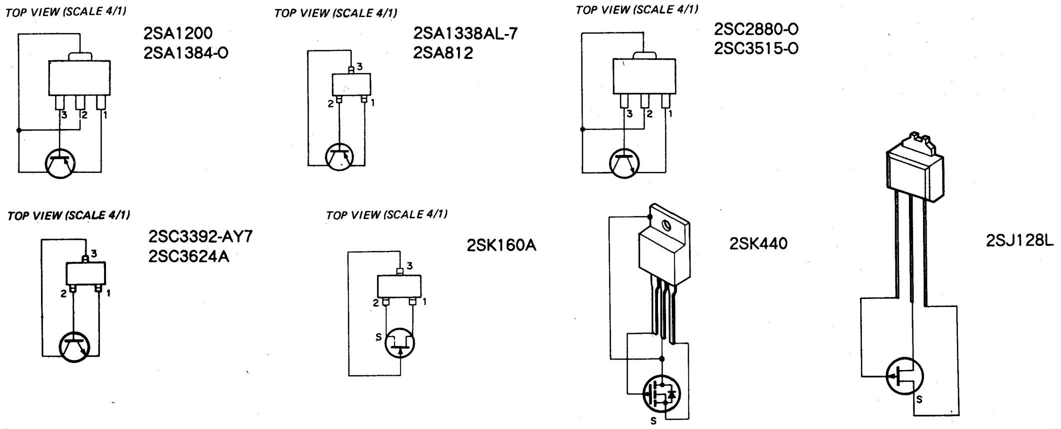
SECTION B
SEMICONDUCTOR PIN ASSIGNMENTS

The circuit diagram of IC is obtained from the IC data book published by the manufacturer.

< DIODE >

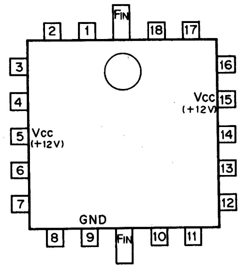


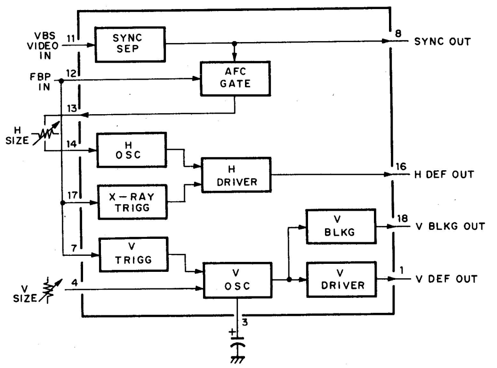
< TRANSISTOR >



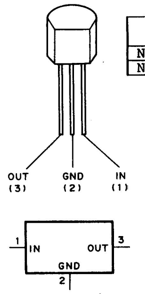
< IC >

HA11423MP (HITACHI) FLAT PACKAGE
TV H/V SYNC SIGNAL PROCESSOR
– TOP VIEW –



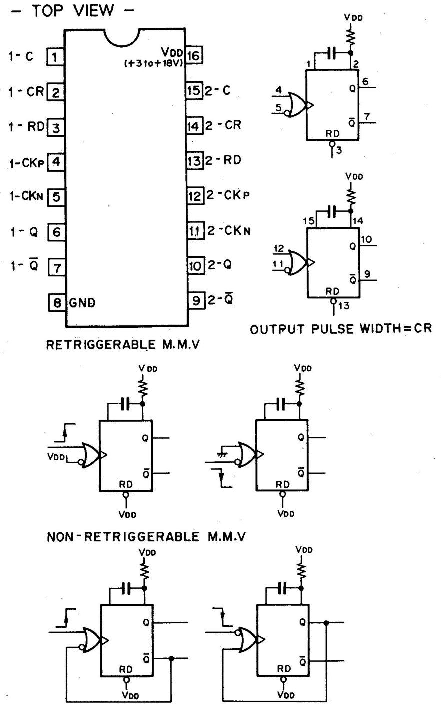


NJM2930L-08 (JRC)
NJM2930L-85 (JRC)
POSITIVE VOLTAGE REGULATOR
– FRONT VIEW –



TYPE	OUTPUT VOLTAGE
NJM2930L-08	8V
NJM2930L-85	8.5V

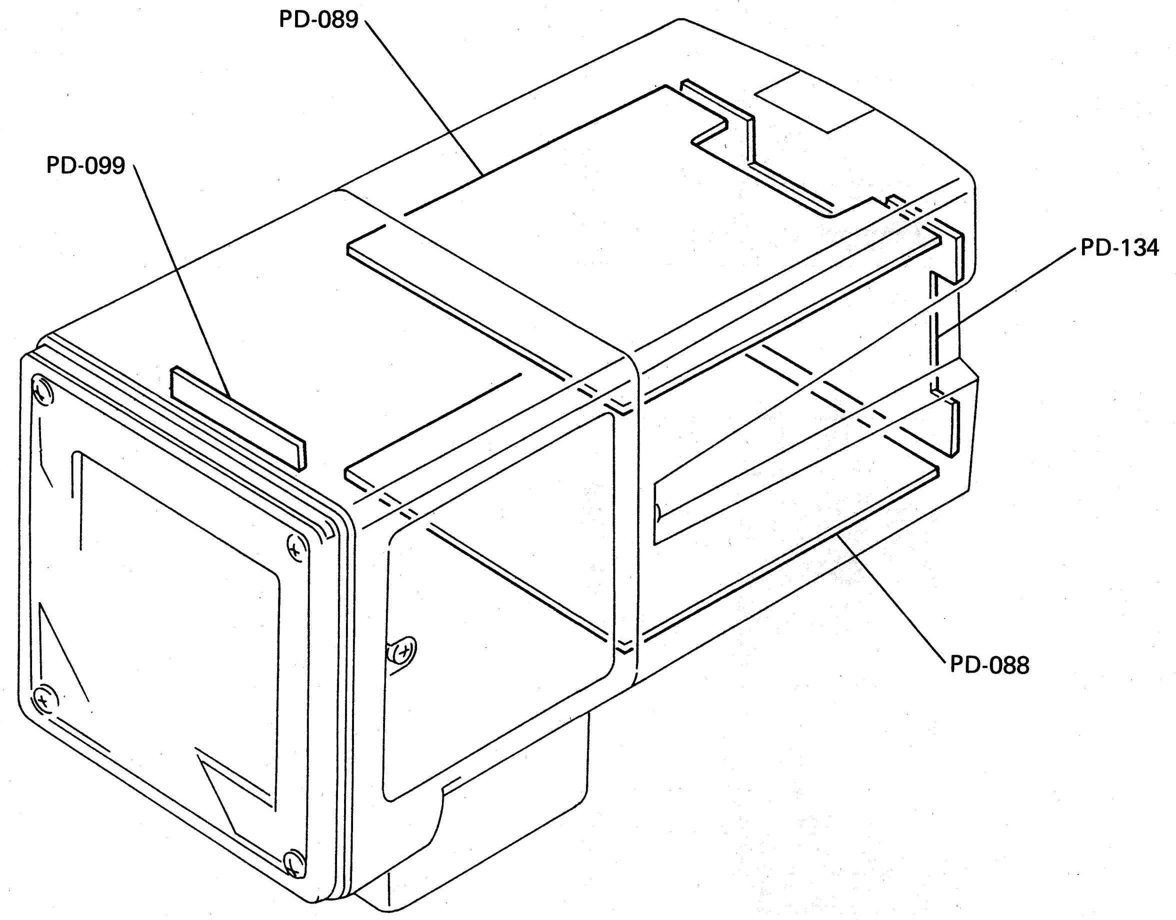
uPD4538BG (NEC) FLAT PACKAGE
C-MOS DUAL RETRIGGERABLE/NON-RETRIGGERABLE MONOSTABLE MULTIVIBRATOR
– TOP VIEW –



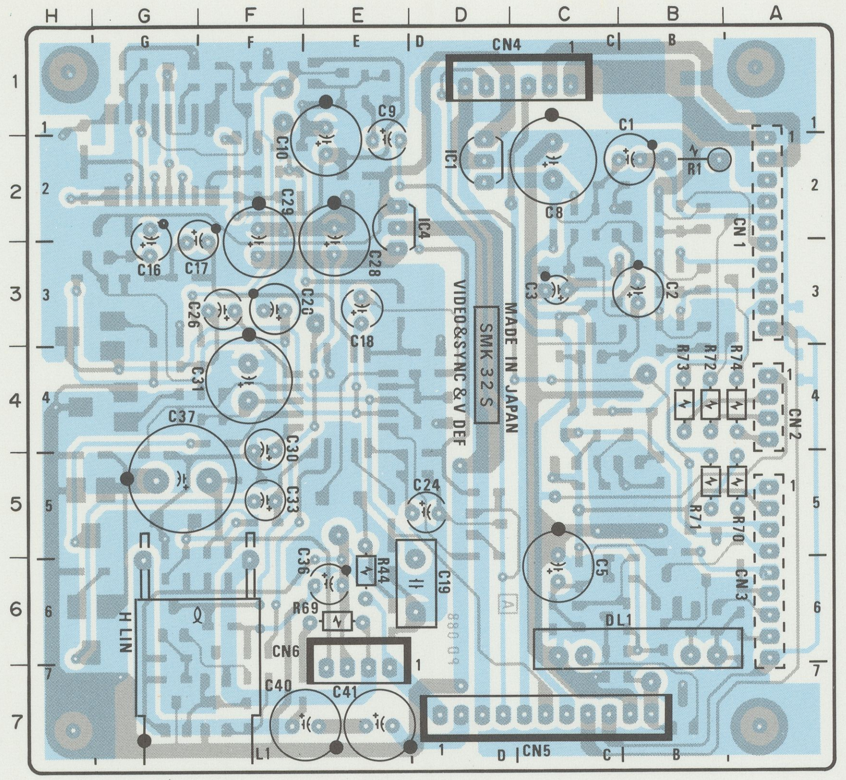
SECTION C

SCHEMATIC DIAGRAMS AND BOARD ILLUSTRATIONS

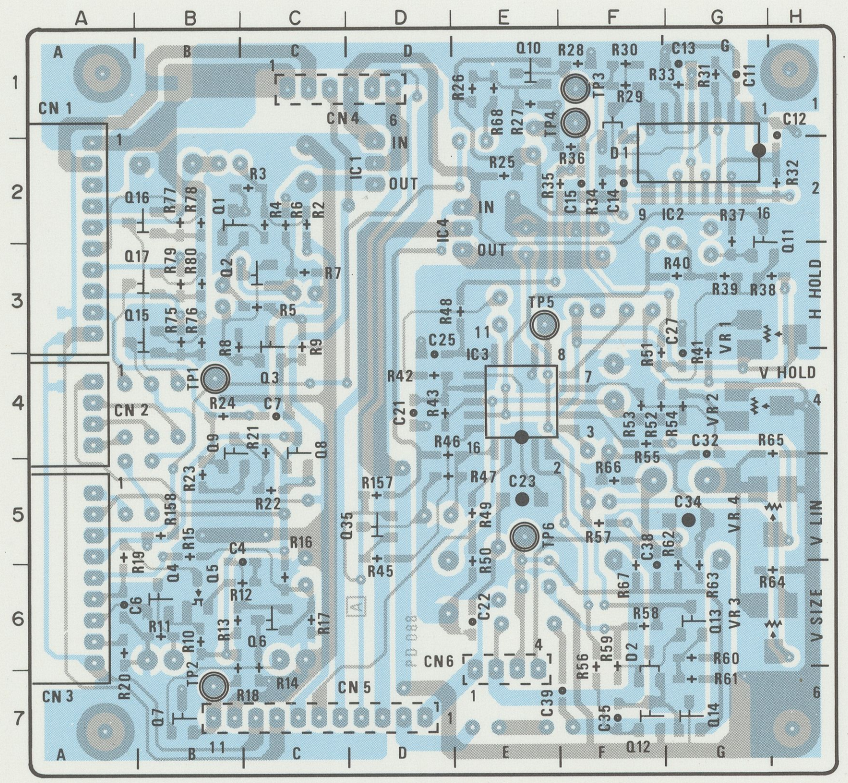
BOARD LAYOUT



PD-088 BOARD



1-629-313-11 COMPONENT SIDE

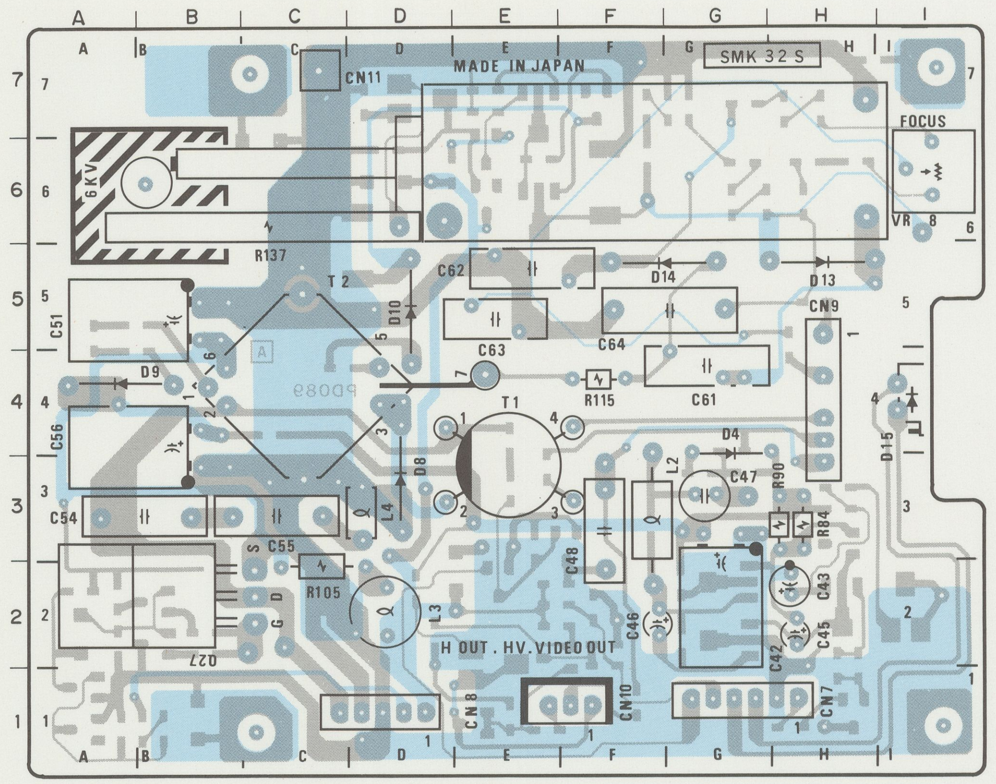


1-629-313-11 SOLDERING SIDE

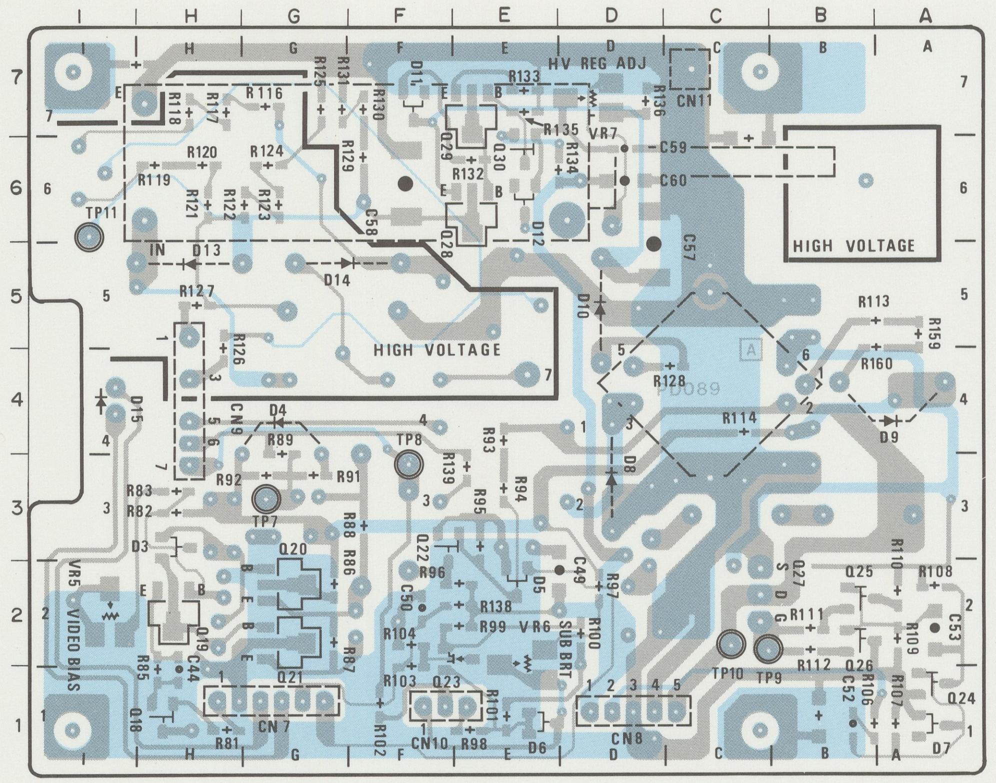
PD-088

CN1	A-2
CN2	A-4
CN3	A-6
CN4	C-1
CN5	C-7
CN6	E-6
D1	F-1
D2	F-6
DL1	B-6
IC1	D-2
IC2	G-2
IC3	E-4
IC4	E-2
Q1	B-2
Q2	C-3
Q3	C-3
Q4	B-6
Q5	B-6
Q6	C-6
Q7	B-7
Q8	C-4
Q9	B-4
Q11	E-1
Q11	G-2
Q12	F-7
Q14	G-7
Q15	B-3
Q16	B-2
Q17	B-3
Q35	D-5
TP1	B-4
TP2	B-7
TP3	F-1
TP4	F-1
TP5	E-3
TP6	E-5
VR1	G-3
VR2	G-4
VR3	G-6
VR4	G-5

PD-089 BOARD



1-629-312-11 COMPONENT SIDE

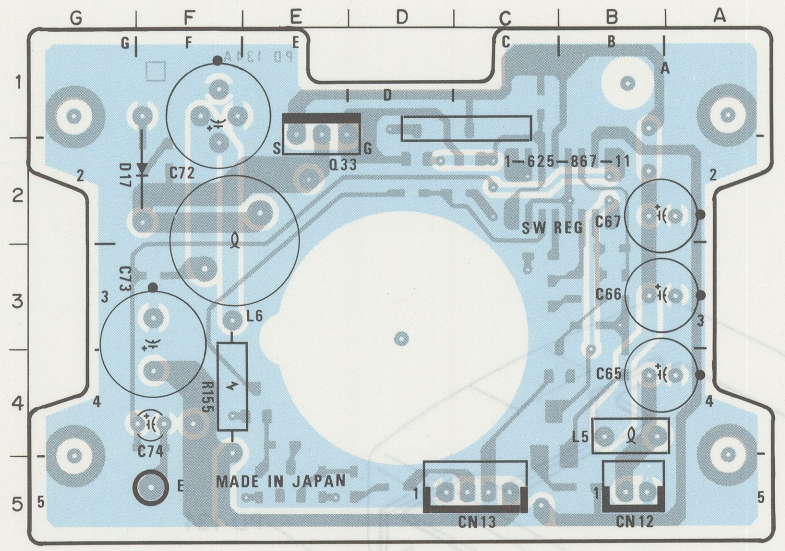


1-629-312-11 SOLDERING SIDE

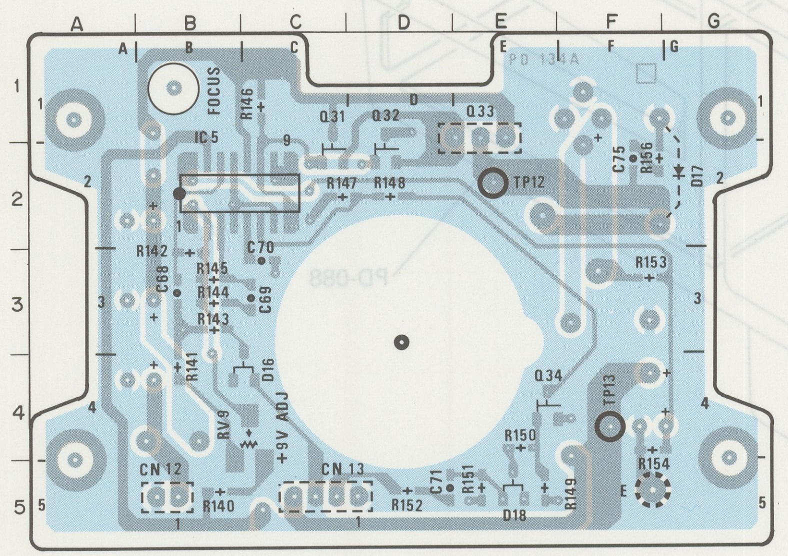
PD-089

CN7	G-1
CN8	D-1
CN9	H-4
CN10	F-1
CN11	C-7
D3	H-3
D4	G-4
D5	E-2
D6	E-1
D7	A-1
D8	D-3
D9	A-4
D10	D-5
D11	F-7
D12	E-6
D13	H-5
D14	G-5
D15	I-4
D27	B-2
Q18	H-1
Q19	H-2
Q20	G-2
Q21	G-2
Q22	F-3
Q23	F-2
Q24	A-1
Q25	B-2
Q26	B-2
Q27	B-2
Q28	E-6
Q29	E-7
Q30	E-6
TP7	G-3
TP8	F-3
TP9	C-2
TP10	C-2
TP11	I-6
VR5	I-2
VR6	E-2
VR7	D-7
VR8	I-6

PD-134 BOARD



1-625-867-11 COMPONENT SIDE

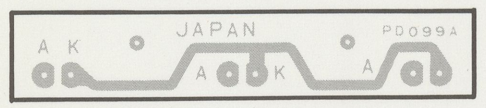


1-625-867-11 SOLDERING SIDE

PD-134

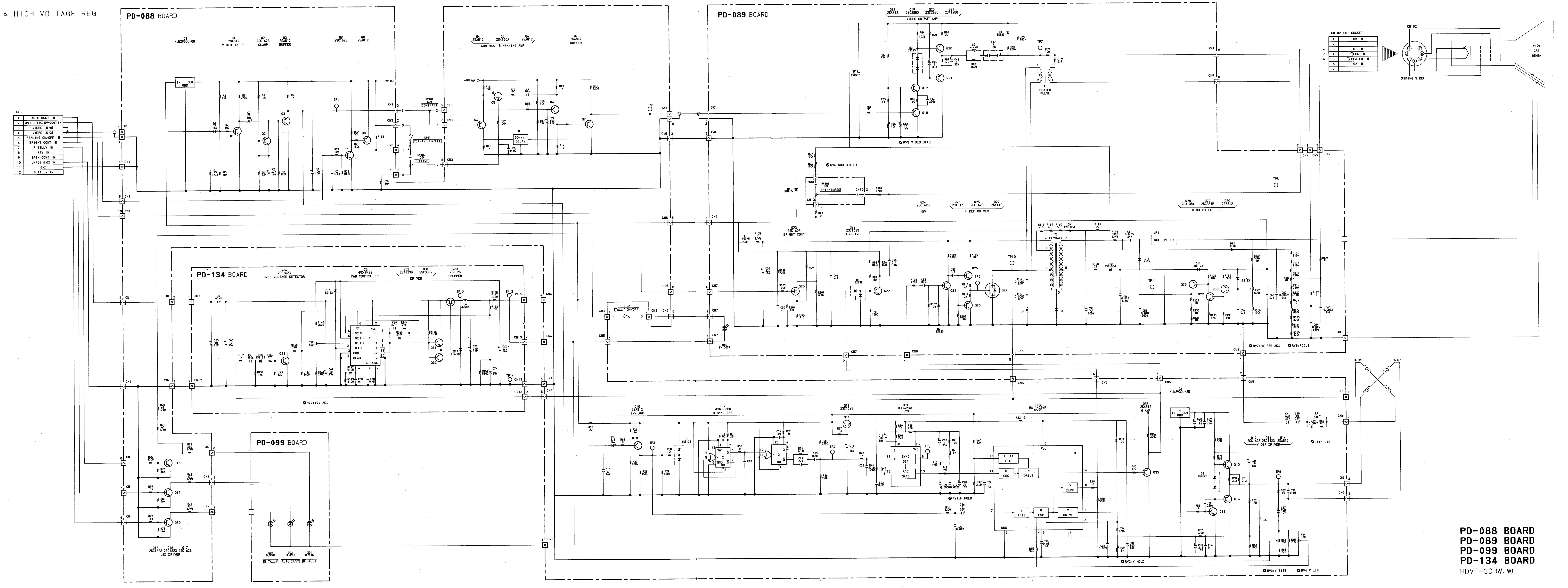
CN12	B-5
CN13	C-5
D16	C-4
D17	G-2
D18	E-5
IC5	B-2
Q31	C-2
Q32	D-2
Q33	E-1
Q34	E-4
RV9	C-4
TP12	E-2
TP13	F-4

PD-099 BOARD



1-625-866-11 COMPONENT SIDE

PD-088 BOARD VIDEO, SYNC & V DEF
PD-089 BOARD H DEF, VIDEO DRIVER & HIGH VOLTAGE REG
PD-099 BOARD LED
PD-134 BOARD SWITCHING REGULATOR



PD-088 BOARD
PD-089 BOARD
PD-099 BOARD
PD-134 BOARD
HDVF-30 (W. W)

SECTION D
SPARE PARTS

D-1. PARTS INFORMATION

1. **Safety Related Component Warning**

   Components identified by shading marked with ⚠ on the schematic diagrams, exploded views and electrical spare parts list are critical to safe operation. Replace these components with Sony parts whose parts numbers appear as shown in this manual or in service manual supplements published by Sony.

2. Replacement Parts supplied from Sony Parts Center will sometimes have different shape and outside view from the parts which actually in use. This is due to "**accommodating the improved parts and/or engineering changes**" or "standardization of genuine parts." This manual's exploded view and electrical spare parts lists are indicating the parts numbers of "the standardized genuine parts at present. "Regarding engineering parts and diagrams changes in our enginnering department, refer SECTION E. CHANGE INFORMATION.

3. **The parts marked with "S" in the SP column** of the exploded views and electrical spare parts list are nomally required for routine service work. Orders for parts marked with "O" will be processed, but allow for additional delivery time.

4. Item with no parts number and/or no description are not stocked because they are seldom required for routine service.

5. **Abbreviation**

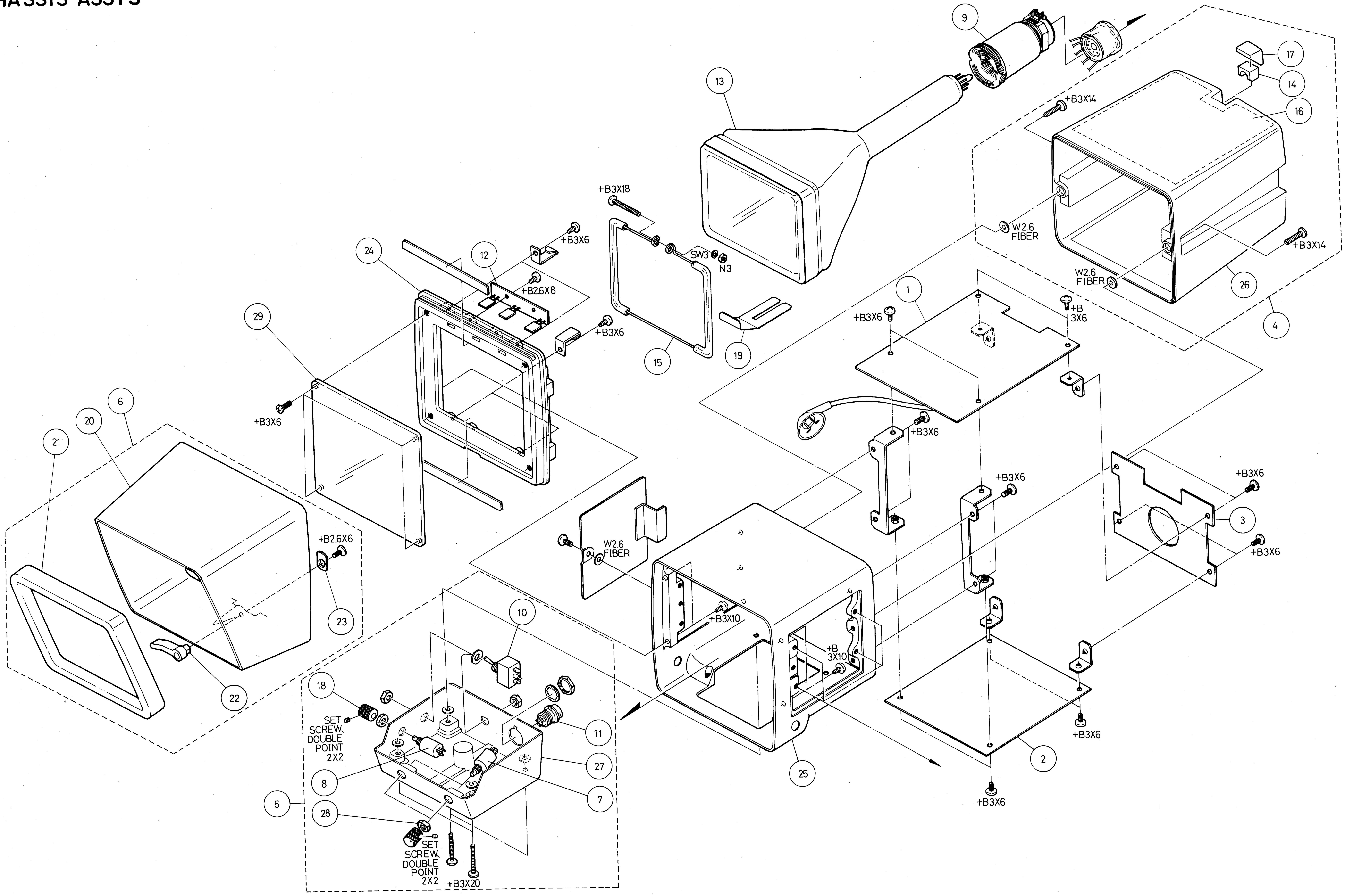
REF.No.	DESCRIPTION	REF.No.	DESCRIPTION	REF.No.	DESCRIPTION
C	CAPACITOR	F	FUSE	RV	VARIABLE RESISTOR
CN	CONNECTOR	IC	IC	RY	RELAY
CP	COMBINATION CIRCUIT BLOCK	L	INDUCTOR	S	SWITCH
		Q	TRANSISTOR	T	TRANSFORMER
D	DIODE	R	RESISTOR		

All capacitors are in micro farads unless otherwise specified.
All inductors are in micro henries unless otherwise specified.
All resistors are in ohms.

D-2. EXPLODED VIEW
CHASSIS ASSY

No.	Parts No.	SP	Description
1	A-7513-924-A	o	MOUNTED CIRCUIT BOARD "PD-089"
2	A-7513-925-A	o	MOUNTED CIRCUIT BOARD "PD-088"
3	A-7513-926-A	o	MOUNTED CIRCUIT BOARD "PD-134"
4	A-7612-342-A	o	CASE ASSY, REAR
5	A-7612-343-A	o	CASE ASSY, BOTTOM
6	A-7612-351-A	o	HOOD ASSY
7	1-238-507-11	s	RES, VAR, CARBON 100K "BRIGHTNESS" "CONTRAST"
8	1-238-508-11	s	RES, VAR, CARBON 500K "PEAKING"
9	1-451-341-11	s	DEFLECTION YOKE (YS-33796F)
10	1-554-924-11	s	SWITCH, TOGGLE "TALLY OFF" "PEAKING ON/OFF"
11	1-562-335-00	s	RECEPTACLE 12P MALE "CAMERA"
12	1-625-866-11	o	PRINTED CIRCUIT BOARD "LP-141"
13	1-546-080-11	s	3-INCH CRT (85HB4)
14	2-134-704-01	o	SPACER, LED
15	2-134-707-01	o	BAND, CRT
16	2-134-709-01	o	COVER (2), INSULATING
17	2-134-710-01	o	COVER, TALLY
18	2-134-711-01	s	KNOB
19	2-134-712-01	o	SPRING
20	2-134-714-01	o	HOOD
21	2-134-715-01	o	RUBBER, HOOD
22	2-134-716-01	o	LEVER
23	2-134-717-01	o	RETAINER
24	2-134-730-01	o	MASK, CRT
25	2-134-731-01	o	CASE (1)
26	2-134-732-11	o	CASE (2)
27	2-134-733-01	o	CASE (3)
28	3-685-104-01	s	NUT (M6), CONTROL
29	3-731-552-01	o	FILTER

CHASSIS ASSYS

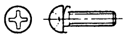


ARM ASSY, VF

No. Parts No. SP Description

SCREWS

PRECISION +P Bzn-N



7-627-□□□-□□

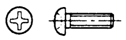
SIZE	Parts No.
1.7 x 1.6	552-18
x 1.8	–
x 2	552-28
x 2.2	–
x 2.5	552-08
x 2.8	–
x 3	552-38
x 3.5	552-78
x 4	552-48
x 4.5	–
x 5	552-58
x 5.5	–
x 6	–
2 x 1.8	554-38
x 2	553-18
x 2.2	–
x 2.5	553-28
x 2.8	554-58
x 3	553-38
x 3.5	554-18
x 4	553-48
x 4.5	553-58
x 5	554-28
x 5.5	–
x 6	553-68
x 7	553-88
x 8	553-98
x 10	553-78
2.6 x 2.8	556-08
x 3	–
x 3.5	556-28
x 4	556-38
x 4.5	556-48
x 5	556-58
x 5.5	–
x 6	556-78
x 7	–
x 8	–
x 9	–
x 10	–

+K BZn-N NON-SLIT

7-685-□□□-□□

SIZE	Parts No.
2 x 5	203-19
2 x 6	204-19
2 x 8	205-19
2 x 10	206-19
2 x 12	207-19
2.6 x 5	232-19
2.6 x 6	233-19
2.6 x 8	234-19
2.6 x 10	235-19
2.6 x 12	236-19
2.6 x 14	237-19
2.6 x 16	238-19
3 x 6	245-19
3 x 8	246-19
3 x 10	247-19
3 x 12	248-19
3 x 14	249-19
3 x 16	250-19
3 x 20	251-19
4 x 8	259-19
4 x 10	260-19
4 x 12	261-19
4 x 14	262-19
4 x 16	263-19
4 x 20	264-19
4 x 25	265-19
4 x 30	266-19
4 x 35	267-19

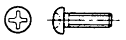
+B Bzn-N



7-682-□□□-□□

SIZE	Parts No.
3 x 3	144-09
x 4	145-09
x 5	146-09
x 6	147-09
x 8	148-09
x 10	149-09
x 12	150-09
x 14	151-09
x 16	152-09
x 20	153-09
x 30	155-09
4 x 4	158-09
x 5	159-09
x 6	160-09
x 8	161-09
x 10	162-09
x 12	163-09
x 14	164-09
x 16	165-09
x 20	166-09
5 x 8	174-09
x 10	175-09
x 12	176-09
x 14	177-09
x 16	178-09
x 20	179-09

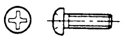
+B Cr-N



7-682-□□□-□□

SIZE	Parts No.
3 x 3	144-01
x 4	145-01
x 5	146-01
x 6	147-01
x 8	148-01
x 10	149-01
x 12	150-01
x 14	151-01
x 16	152-01
x 20	153-01
4 x 4	158-01
x 5	159-01
x 6	160-01
x 8	161-01
x 10	162-01
x 12	163-01
x 14	164-01
x 16	165-01
x 20	166-01
5 x 8	174-01
x 10	175-01
x 12	176-01
x 14	177-01
x 16	178-01
x 20	179-01

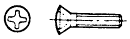
+B Bzn-N



7-621-□□□-□□

SIZE	Parts No.
2 x 3	255-10
x 4	255-20
x 5	283-00
x 6	255-40
x 8	255-50
x 10	283-10
x 12	283-70
x 14	772-70
x 16	772-80
x 20	–
2.6 x 3	259-10
x 4	284-00
x 5	284-10
x 6	284-20
x 8	284-30
x 10	284-40
x 12	259-70
x 14	259-80
x 16	260-00
x 20	260-20

+RK Bzn-N



7-682-□□□-□□

SIZE	Parts No.
3 x 4	345-09
x 5	346-09
x 6	347-09
x 8	348-09
x 10	349-09
x 12	350-09
x 14	351-09
x 16	352-09
x 20	353-09
4 x 6	360-09
x 8	361-09
x 10	362-09
x 12	363-09
x 14	364-09
x 16	365-09
x 20	366-09

D-3. ELECTRICAL PARTS LIST

Ref.No.	Part No.	SP	Description
PD-089 BOARD			
	A-7513-924-A	o	MOUNTED CIRCUIT BOARD "PD-089"
C42	1-124-929-11	s	ELECT 22MF 20% 100V
C43	1-126-157-11	s	ELECT 10MF 20% 16V
c44	1-163-125-00	S	CERAMIC CHIP 220PF 5% 50V
C45	1-131-347-00	s	TANTALUM 1MF 20% 35V
C46	1-131-347-00	s	TANTALUM 1MF 20% 35V
C48	1-130-777-00	s	FILM 0.1MF 5% 100V
C49	1-163-038-00	s	CERAMIC CHIP 0.1MF 25V
C50	1-163-021-00	s	CERAMIC CHIP 0.01MF 10% 50V
C52	1-163-117-00	S	CERAMIC CHIP 100PF 5% 50V
C53	1-163-038-00	s	CERAMIC CHIP 0.1MF 25V
C56	1-124-929-11	s	ELECT 22MF 20% 100V
C57	1-164-249-11	s	CERAMIC CHIP 0.018MF 500V
C58	1-164-249-11	s	CERAMIC CHIP 0.018MF 500V
C59	1-163-021-00	s	CERAMIC CHIP 0.01MF 10% 50V
C60	1-163-038-00	s	CERAMIC CHIP 0.1MF 25V
C61	1-164-250-11	s	CERAMIC 2200PF 10% 2KV
C62	1-164-250-11	s	CERAMIC 2200PF 10% 2KV
C63	1-162-870-11	s	CERAMIC 0.0022MF 10% 1KV
C64	1-136-790-11	s	FILM 0.015MF 10% 630V
CN10	1-506-468-11	o	RECEPTACLE, MALE 3P
	1-562-148-11	o	PLUG HOUSING, 3P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT
CP1	1-453-115-11	s	BLOCK ASSY, RECTIFICATION
D3	8-719-101-23	s	1SS123
D4	8-719-901-83	s	1SS83
D5	8-719-104-31	s	1S2838
D6	8-719-107-43	s	RD24M-B2
D7	8-719-101-23	s	1SS123
D9	8-719-900-95	s	V09G
D10	8-719-900-95	s	V09G
D11	8-719-101-23	s	1SS123
D12	8-719-101-23	s	1SS123
D13	8-719-901-19	s	V11N
D14	8-719-901-19	s	V11N
D15	8-719-975-05	s	FX100SR (LED)
Q18	8-729-100-75	s	2SA812-M5
Q19	8-729-231-61	s	2SC2880-O
Q20	8-729-231-61	s	2SC2880-O
Q21	8-729-231-64	s	2SA1200
Q22	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q23	8-729-117-83	s	2SK160A-K25
Q24	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q25	8-729-100-66	s	2SC1623-L5

Ref.No.	Part No.	SP	Description
Q26	8-729-100-75	s	2SA812-M5
Q27	8-729-321-00	s	2SK440
Q28	8-729-231-63	s	2SA1384-O
Q29	8-729-231-62	s	2SC3515-O
Q30	8-729-100-75	s	2SA812-M5
L2	1-408-110-00	s	INDUCTOR 2.7UH
L3	1-410-933-11	s	INDUCTOR 100UH
L4	1-535-178-00	s	RES, FERRITE
R81	1-216-013-00	s	METAL GLAZE 33 5% 1/10W
R82	1-216-094-00	s	METAL GLAZE 75K 5% 1/10W
R83	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R84	1-249-423-11	s	CARBON 3.3K 5% 1/4W
R85	1-216-025-00	s	METAL GLAZE 100 5% 1/10W
R86	1-216-009-00	s	METAL GLAZE 22 5% 1/10W
R87	1-216-009-00	s	METAL GLAZE 22 5% 1/10W
R88	1-216-053-00	s	METAL GLAZE 1.5K 5% 1/10W
R89	1-216-025-00	s	METAL GLAZE 100 5% 1/10W
R91	1-216-105-00	s	METAL GLAZE 220K 5% 1/10W
R92	1-216-103-00	s	METAL GLAZE 180K 5% 1/10W
R93	1-216-097-00	s	METAL GLAZE 100K 5% 1/10W
R94	1-216-093-00	s	METAL GLAZE 68K 5% 1/10W
R95	1-216-053-00	s	METAL GLAZE 1.5K 5% 1/10W
R96	1-216-047-00	s	METAL GLAZE 820 5% 1/10W
R97	1-216-101-00	s	METAL GLAZE 150K 5% 1/10W
R98	1-216-295-00	s	METAL GLAZE 0 5% 1/10W
R99	1-216-073-00	s	METAL GLAZE 10K 5% 1/10W
R100	1-216-037-00	s	METAL GLAZE 330 5% 1/10W
R101	1-216-109-00	s	METAL GLAZE 330K 5% 1/10W
R102	1-216-113-00	s	METAL GLAZE 470K 5% 1/10W
R103	1-216-107-00	s	METAL GLAZE 270K 5% 1/10W
R104	1-216-067-00	s	METAL GLAZE 5.6K 5% 1/10W
R105	1-249-381-11	s	CARBON 1 5% 1/4W
R106	1-216-065-00	s	METAL GLAZE 4.7K 5% 1/10W
R107	1-216-073-00	s	METAL GLAZE 10K 5% 1/10W
R108	1-216-051-00	s	METAL GLAZE 1.2K 5% 1/10W
R109	1-216-097-00	s	METAL GLAZE 100K 5% 1/10W
R110	1-216-025-00	s	METAL GLAZE 100 5% 1/10W
R111	1-216-009-00	s	METAL GLAZE 22 5% 1/10W
R112	1-216-009-00	s	METAL GLAZE 22 5% 1/10W
R113	1-216-009-00	s	METAL GLAZE 22 5% 1/10W
R114	1-216-009-00	s	METAL GLAZE 22 5% 1/10W
R115	1-249-423-11	s	CARBON 3.3K 5% 1/4W
R116	1-216-120-00	s	METAL GLAZE 910K 5% 1/10W
R117	1-216-120-00	s	METAL GLAZE 910K 5% 1/10W
R118	1-216-120-00	s	METAL GLAZE 910K 5% 1/10W
R119	1-216-118-00	s	METAL GLAZE 750K 5% 1/10W
R120	1-216-118-00	s	METAL GLAZE 750K 5% 1/10W
R122	1-216-119-00	s	METAL GLAZE 820K 5% 1/10W
R123	1-216-119-00	s	METAL GLAZE 820K 5% 1/10W
R124	1-216-119-00	s	METAL GLAZE 820K 5% 1/10W
R125	1-216-119-00	s	METAL GLAZE 820K 5% 1/10W
R126	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R127	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W

Ref.No.	Part No.	SP	Description
R128	1-216-009-00	s	METAL GLAZE 22 5% 1/10W
R129	1-216-121-00	s	METAL GLAZE 1M 5% 1/10W
R130	1-216-121-00	s	METAL GLAZE 1M 5% 1/10W
R131	1-216-121-00	s	METAL GLAZE 1M 5% 1/10W
R132	1-216-073-00	s	METAL GLAZE 10K 5% 1/10W
R133	1-216-089-00	s	METAL GLAZE 47K 5% 1/10W
R134	1-216-063-00	s	METAL GLAZE 3.9K 5% 1/10W
R135	1-216-077-00	s	METAL GLAZE 15K 5% 1/10W
R136	1-216-097-00	s	METAL GLAZE 100K 5% 1/10W
R138	1-216-118-00	s	METAL GLAZE 750K 5% 1/10W
R139	1-216-298-00	s	METAL GLAZE 2.2 5% 1/10W
R212	1-216-295-00	s	METAL GLAZE 0 5% 1/10W
RV5	1-237-036-21	s	RES, ADJ, CERMET 10K
RV6	1-237-033-21	s	RES, ADJ, CERMET 1K
RV7	1-237-041-21	s	RES, ADJ, CERMET 500K
RV8	1-226-283-11	s	RES, ADJ, METAL FILM 2M
T1	1-439-459-11	s	FLYBACK, DC + 9V (IN) : +70V/+250V/1KV/140Vp-p

Ref.No.	Part No.	SP	Description

PD-088 BOARD

Ref.No.	Part No.	SP	Description
	A-7513-925-A	o	MOUNTED CIRCUIT BOARD "PD-088"
C1	1-124-234-00	s	ELECT 22MF 20% 16V
C2	1-124-234-00	s	ELECT 22MF 20% 16V
C3	1-126-094-11	s	ELECT 4.7MF 20% 16V
C4	1-163-115-00	s	CERAMIC CHIP 82PF 5% 50V
C5	1-126-101-11	s	ELECT 100MF 20% 16V
C6	1-163-141-00	s	CERAMIC CHIP 0.001MF 5% 50V
C7	1-163-021-00	s	CERAMIC CHIP 0.01MF 10% 50V
C9	1-131-368-00	s	TANTALUM 3.3MF 20% 16V
C10	1-124-589-11	s	ELECT 47MF 20% 16V
C11	1-163-141-00	s	CERAMIC CHIP 0.001MF 5% 50V
C12	1-163-093-00	s	CERAMIC CHIP 10PF 5% 50V
C14	1-163-103-00	s	CERAMIC CHIP 27PF 5% 50V
C15	1-163-021-00	s	CERAMIC CHIP 0.01MF 10% 50V
C16	1-126-157-11	s	ELECT 10MF 20% 16V
C17	1-126-157-11	s	ELECT 10MF 20% 16V
C18	1-131-347-00	s	TANTALUM 1MF 20% 35V
C19	1-130-728-00	s	FILM 0.0022MF 5% 50V
C20	1-124-234-00	s	ELECT 22MF 20% 16V
C21	1-163-019-00	s	CERAMIC CHIP 0.0068MF 10% 50V
C22	1-163-021-00	s	CERAMIC CHIP 0.01MF 10% 50V
C23	1-163-038-00	s	CERAMIC CHIP 0.1MF 25V
C24	1-131-347-00	s	TANTALUM 1MF 20% 35V
C26	1-131-347-00	s	TANTALUM 1MF 20% 35V
C27	1-163-037-11	s	CERAMIC CHIP 0.022MF 10% 25V
C28	1-126-101-11	s	ELECT 100MF 20% 16V
C29	1-126-101-11	s	ELECT 100MF 20% 16V
C30	1-131-587-11	s	TANTALUM 0.68MF 20% 35V
C32	1-163-034-00	s	CERAMIC CHIP 0.033MF 50V
C33	1-131-368-00	s	TANTALUM 3.3MF 20% 16V
C34	1-163-038-00	s	CERAMIC CHIP 0.1MF 25V
C35	1-163-125-00	s	CERAMIC CHIP 220PF 5% 50V
C36	1-126-157-11	s	ELECT 10MF 20% 16V
C37	1-127-516-11	s	ELECT(SOLID) 220MF 20% 10V
C38	1-163-021-00	s	CERAMIC CHIP 0.01MF 10% 50V
C39	1-163-017-00	s	CERAMIC CHIP 0.0047MF 10% 50V
C40	1-127-512-00	s	ELECT(SOLID) 10MF 20% 25V
C41	1-127-512-00	s	ELECT(SOLID) 10MF 20% 25V
CN1	1-506-489-11	o	RECEPTACLE, MALE 10P
	1-562-155-11	o	PLUG HOUSING, 10P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT
CN2	1-506-483-21	o	RECEPTACLE, MALE 4P
	1-562-149-11	o	PLUG HOUSING, 4P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT
CN3	1-506-488-11	o	RECEPTACLE, MALE 8P
	1-562-153-11	o	PLUG HOUSING, 8P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT
CN4	1-506-471-11	o	RECEPTACLE, MALE 6P
	1-562-151-11	o	PLUG HOUSING, 6P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT

Ref.No.	Part No.	SP	Description
CN5	1-506-476-11	o	RECEPTACLE, MALE 11P
	1-562-156-11	o	PLUG HOUSING, 11P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT
CN6	1-506-469-11	o	RECEPTACLE, MALE 4P
	1-562-149-11	o	PLUG HOUSING, 4P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT
D2	8-719-800-76	s	1SS123
DL1	1-415-662-11	s	50ns±3ns
IC1	8-759-701-48	s	NJM2930L-08
IC2	8-759-106-40	s	UPD4538BG
IC3	8-759-300-28	s	HA11423MP
IC4	8-759-701-49	s	NJM2930L-85
L1	1-459-966-11	s	COIL, H LINE
Q1	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
Q2	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q3	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
Q4	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
Q5	8-729-117-83	s	2SK160A-K25
Q6	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
Q7	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
Q8	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
Q9	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q10	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
Q11	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q12	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q13	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q14	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
Q15	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q16	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q17	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
Q35	8-729-107-46	s	2SC3624A-L15
R1	1-214-702-00	s	METAL 75 1% 1/4W
R2	1-216-081-00	s	METAL GLAZE 22K 5% 1/10W
R3	1-216-079-00	s	METAL GLAZE 18K 5% 1/10W
R4	1-216-025-00	s	METAL GLAZE 100 5% 1/10W
R5	1-216-057-00	s	METAL GLAZE 2.2K 5% 1/10W
R6	1-216-075-00	s	METAL GLAZE 12K 5% 1/10W
R7	1-216-083-00	s	METAL GLAZE 27K 5% 1/10W
R8	1-216-113-00	s	METAL GLAZE 470K 5% 1/10W
R9	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R10	1-216-039-00	s	METAL GLAZE 390 5% 1/10W
R11	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R12	1-216-025-00	s	METAL GLAZE 100 5% 1/10W
R13	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R14	1-216-042-00	s	METAL GLAZE 510 5% 1/10W
R15	1-216-295-00	s	METAL GLAZE 0 5% 1/10W

Ref.No.	Part No.	SP	Description
R16	1-216-073-00	s	METAL GLAZE 10K 5% 1/10W
R17	1-216-083-00	s	METAL GLAZE 27K 5% 1/10W
R18	1-216-057-00	s	METAL GLAZE 2.2K 5% 1/10W
R19	1-216-097-00	s	METAL GLAZE 100K 5% 1/10W
R20	1-216-103-00	s	METAL GLAZE 180K 5% 1/10W
R21	1-216-101-00	s	METAL GLAZE 150K 5% 1/10W
R22	1-216-091-00	s	METAL GLAZE 56K 5% 1/10W
R23	1-216-097-00	s	METAL GLAZE 100K 5% 1/10W
R24	1-216-073-00	s	METAL GLAZE 10K 5% 1/10W
R25	1-216-009-00	s	METAL GLAZE 22 5% 1/10W
R26	1-216-091-00	s	METAL GLAZE 56K 5% 1/10W
R27	1-216-107-00	s	METAL GLAZE 270K 5% 1/10W
R28	1-216-053-00	s	METAL GLAZE 1.5K 5% 1/10W
R29	1-216-097-00	s	METAL GLAZE 100K 5% 1/10W
R30	1-216-073-00	s	METAL GLAZE 10K 5% 1/10W
R31	1-216-081-00	s	METAL GLAZE 22K 5% 1/10W
R32	1-216-077-00	s	METAL GLAZE 15K 5% 1/10W
R33	1-216-295-00	s	METAL GLAZE 0 5% 1/10W
R34	1-216-065-00	s	METAL GLAZE 4.7K 5% 1/10W
R35	1-216-057-00	s	METAL GLAZE 2.2K 5% 1/10W
R36	1-216-057-00	s	METAL GLAZE 2.2K 5% 1/10W
R37	1-216-073-00	s	METAL GLAZE 10K 5% 1/10W
R38	1-216-027-00	s	METAL GLAZE 120 5% 1/10W
R39	1-216-013-00	s	METAL GLAZE 33 5% 1/10W
R40	1-216-081-00	s	METAL GLAZE 22K 5% 1/10W
R41	1-216-075-00	s	METAL GLAZE 12K 5% 1/10W
R42	1-216-071-00	s	METAL GLAZE 8.2K 5% 1/10W
R43	1-216-748-11	s	METAL GLAZE 39K 5% 1/10W
R44	1-249-428-11	s	CARBON 8.2K 5% 1/4W
R45	1-216-011-00	s	METAL GLAZE 27 5% 1/10W
R46	1-216-085-00	s	METAL GLAZE 33K 5% 1/10W
R47	1-216-057-00	s	METAL GLAZE 2.2K 5% 1/10W
R48	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R49	1-216-013-00	s	METAL GLAZE 33 5% 1/10W
R50	1-216-067-00	s	METAL GLAZE 5.6K 5% 1/10W
R51	1-216-071-00	s	METAL GLAZE 8.2K 5% 1/10W
R52	1-216-001-00	s	METAL GLAZE 10 5% 1/10W
R53	1-216-073-00	s	METAL GLAZE 10K 5% 1/10W
R54	1-216-065-00	s	METAL GLAZE 4.7K 5% 1/10W
R55	1-216-748-11	s	METAL GLAZE 39K 5% 1/10W
R56	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R57	1-216-065-00	s	METAL GLAZE 4.7K 5% 1/10W
R58	1-216-043-00	s	METAL GLAZE 560 5% 1/10W
R59	1-216-043-00	s	METAL GLAZE 560 5% 1/10W
R60	1-216-298-00	s	METAL GLAZE 2.2 5% 1/10W
R61	1-216-298-00	s	METAL GLAZE 2.2 5% 1/10W
R62	1-216-097-00	s	METAL GLAZE 100K 5% 1/10W
R63	1-216-097-00	s	METAL GLAZE 100K 5% 1/10W
R64	1-216-035-00	s	METAL GLAZE 270 5% 1/10W
R65	1-216-312-00	s	METAL GLAZE 7.5 5% 1/10W
R67	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R68	1-216-295-00	s	METAL GLAZE 0 5% 1/10W
R69	1-249-423-11	s	CARBON 3.3K 5% 1/4W
R70	1-249-403-11	s	CARBON 68 5% 1/4W
R71	1-249-403-11	s	CARBON 68 5% 1/4W

Ref.No.	Part No.	SP	Description
R72	1-249-415-11	s	CARBON 680 5% 1/4W
R73	1-249-413-11	s	CARBON 470 5% 1/4W
R74	1-249-415-11	s	CARBON 680 5% 1/4W
R75	1-216-061-00	s	METAL GLAZE 3.3K 5% 1/10W
R76	1-216-091-00	s	METAL GLAZE 56K 5% 1/10W
R77	1-216-079-00	s	METAL GLAZE 18K 5% 1/10W
R78	1-216-091-00	s	METAL GLAZE 56K 5% 1/10W
R79	1-216-079-00	s	METAL GLAZE 18K 5% 1/10W
R80	1-216-091-00	s	METAL GLAZE 56K 5% 1/10W
R81	1-216-057-00	s	METAL GLAZE 2.2K 5% 1/10W
RV1	1-237-035-21	s	RES, ADJ, CERMET 5K
RV2	1-237-035-21	s	RES, ADJ, CERMET 5K
RV3	1-237-031-21	s	RES, ADJ, CERMET 200
RV4	1-237-032-21	s	RES, ADJ, CERMET 500

PD-134 BOARD

Ref.No.	Part No.	SP	Description
	A-7513-926-A	o	MOUNTED CIRCUIT BOARD "PD-134"
C65	1-127-512-00	s	ELECT(SOLID) 10MF 20% 25V
C66	1-127-512-00	s	ELECT(SOLID) 10MF 20% 25V
C67	1-127-512-00	s	ELECT(SOLID) 10MF 20% 25V
C68	1-163-038-00	s	CERAMIC CHIP 0.1MF 25V
C69	1-163-019-00	s	CERAMIC CHIP 0.0068MF 10% 50V
C70	1-163-019-00	s	CERAMIC CHIP 0.0068MF 10% 50V
C71	1-163-265-11	s	CERAMIC CHIP 390PF 5% 50V
C72	1-124-120-11	s	ELECT 220MF 20% 16V
C73	1-126-103-11	s	ELECT 470MF 20% 16V
C74	1-131-347-00	s	TANTALUM 1MF 20% 35V
CN12	1-506-467-11	o	RECEPTACLE, MALE 2P
	1-562-147-11	o	PLUG HOUSING, 2P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT
CN13	1-506-469-11	o	RECEPTACLE, MALE 4P
	1-562-149-11	o	PLUG HOUSING, 4P
	1-563-088-11	o	PLUG CONTACT
D16	8-719-101-23	s	1SS123
D17	8-719-908-06	s	ERA81-005
D18	8-719-101-23	s	1SS123
IC5	1-808-640-11	s	UPC494GS
L1	1-459-965-11	s	COIL, CHOKE 300uH±20%
L5	1-421-972-11	s	FILTER, LINE
Q31	1-808-642-11	s	2SC3392-AY7
Q32	1-808-648-11	s	2SA1338AL-7
Q33	1-808-649-11	s	2SJ128
Q34	8-729-100-66	s	2SC1623-L5
R140	1-216-070-00	s	METAL GLAZE 7.5K 5% 1/10W
R141	1-216-059-00	s	METAL GLAZE 2.7K 5% 1/10W
R142	1-216-066-00	s	METAL GLAZE 5.1K 5% 1/10W
R143	1-216-066-00	s	METAL GLAZE 5.1K 5% 1/10W
R144	1-216-081-00	s	METAL GLAZE 22K 5% 1/10W
R145	1-216-105-00	s	METAL GLAZE 220K 5% 1/10W
R146	1-216-070-00	s	METAL GLAZE 7.5K 5% 1/10W
R147	1-216-062-00	s	METAL GLAZE 3.6K 5% 1/10W
R148	1-216-033-00	s	METAL GLAZE 220 5% 1/10W
R149	1-216-047-00	s	METAL GLAZE 820 5% 1/10W

Ref.No.	Part No.	SP	Description
R150	1-216-041-00	s	METAL GLAZE 470 5% 1/10W
R151	1-216-077-00	s	METAL GLAZE 15K 5% 1/10W
R152	1-216-049-00	s	METAL GLAZE 1K 5% 1/10W
R153	1-216-025-00	s	METAL GLAZE 100 5% 1/10W
R154	1-216-066-00	s	METAL GLAZE 5.1K 5% 1/10W
R155	1-216-341-11	s	METAL OXIDE 0.22 5% 1W
RV9	1-237-032-21	s	RES, ADJ, CERMET 500

PD-099 BOARD

Ref.No.	Part No.	SP	Description
	1-625-866-11	o	PRINTED CIRCUIT BOARD "PD-099"
D1	8-719-915-45	s	GL-9PR20 "R TALLY"
D2	8-719-909-20	s	GL-9NG2 "G TALLY"
D3	8-719-915-45	s	GL-9PR20 "AUTO BUSY"

FRAME

Ref.No.	Part No.	SP	Description
CN101		s	RECEPTACLE, FEMALE, 12P "CAMERA"
CN102		s	HARNESS WITH SOCKET, CRT
DY101		s	DEFLECTION YOKE
RV101	1-238-508-11	s	RES, VAR, CARBON 500 "CONTRAST"
RV102	1-238-507-11	s	RES, VAR, CARBON 100k "PEAKING"
RV103	1-238-507-11	s	RES, VAR, CARBON 100k "BRIGHTNESS"
S101	1-554-924-11	s	SWITCH, TOGGLE "PEAKING ON/OFF"
S102	1-554-924-11	s	SWITCH, TOGGLE "TALLY ON/OFF"
V101	1-546-080-11	s	3-INCH CRT (85HB4)

D-4. SUPPLIED ACCESSORIES

Ref.No.	Part No.	SP	Description
	A-7612-251-A	o	HOOD, ASSY
	1-558-621-11	o	CABLE, ASSY, 12P

HDVF-30(J)
3-731-550-01

Sony Corporation
© 1989

Printed in Japan
1989.1 09